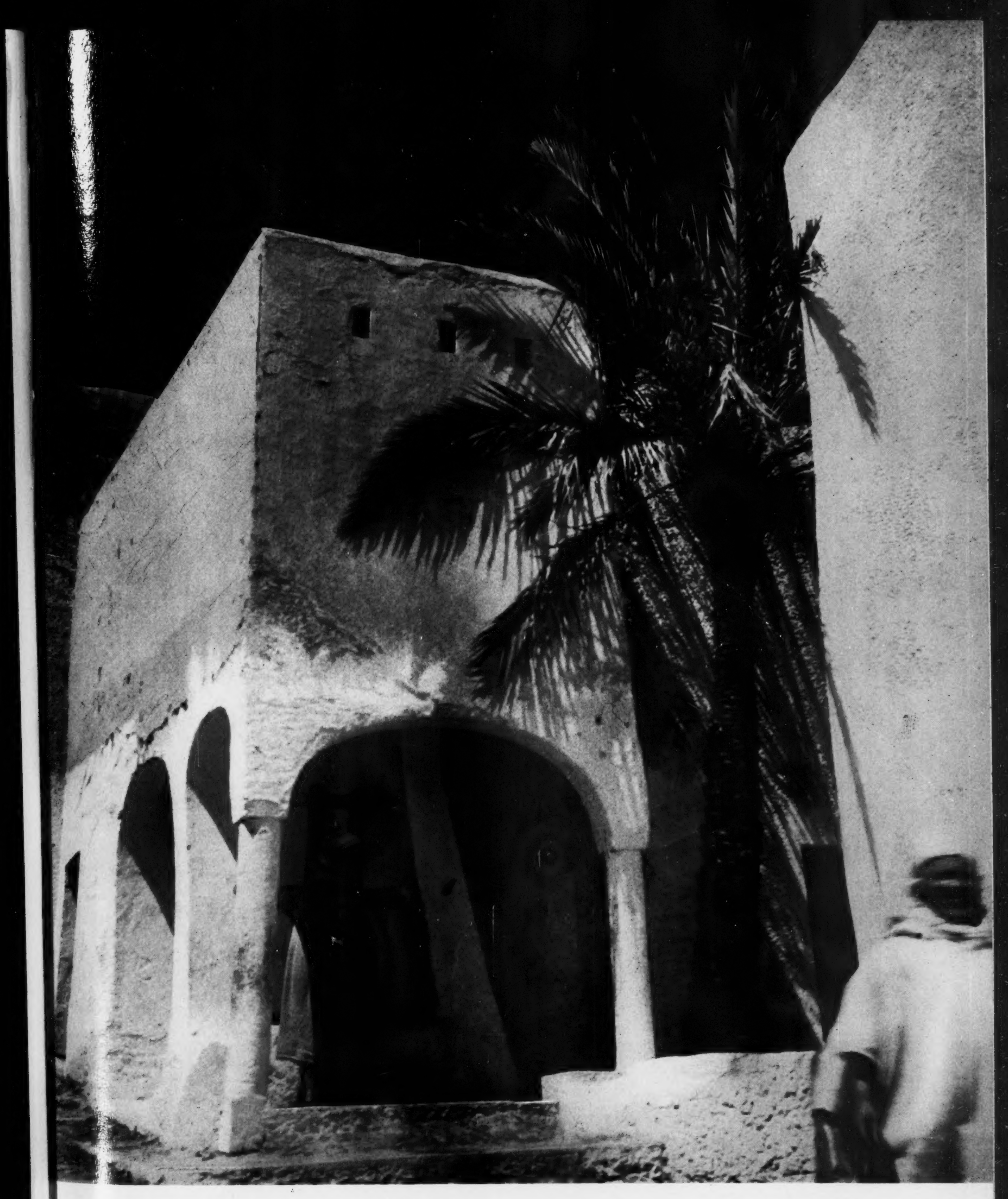


L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

REVUE MENSUELLE — 7e ANNÉE — N° 3 — MARS 1936

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

5, RUE BARTHOLDI, BOULOGNE (SEINE) — TÉL.: MOLITOR 19-90 ET 91
REVUE MENSUELLE - 7me ANNÉE - NUMÉRO 3 - MARS 1936

DÉPOSITAIRES GÉNÉRAUX DE « L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI » A L'ÉTRANGER
ROUMANIE: LIBRAIRIE « HASEFER », RUE EUGEN CARADA, BUCAREST. — ESPAGNE: ÉDITIONS INCHAUSTI, ALCALA 63, MADRID. — ARGENTINE: ACME AGENCY, CASILLA CORREO 1136, BUENOS-AYRES. — BRÉSIL: PUBLICACOES INTERNACIONAES, AVENIDA RIO BRANCO, 117, RIO-DE-JANEIRO. — COLOMBIE: LIBR. COSMOS, CALLE 14, N° 127, APARTADO 543, BOGOTA. — AUSTRALIE: FLORANCE ET FOWLER, ELISABETH HOUSE, ELISABETH STREET, MELBOURNE CT

TARIF DES ABONNEMENTS: FRANCE ET COLONIES: UN AN (DOUZE NUMÉROS) .... 150 FR.
PAYS ÉTRANGERS A 1/2 TARIF POSTAL: UN AN: 230 FR. — PAYS ÉTRANGERS A PLEIN TARIF POSTAL .... 250 FR.

PRIX DE CE NUMÉRO: FRANCE ET COLONIES: 18 FR. - ÉTRANGER: 25 FR.

LA LUMIÈRE, COLLABORATRICE DU PASSÉ

Après Versailles, après Lyon, après Orange, voici Étampes dont la municipalité a fait appel au concours de nos techniciens pour l'éclairage architectural de son Hôtel de Ville. ★ Cette très belle installation que Philips-Lumière a réalisée en collaboration avec la maison C. E. R. F. L. U., de Bourg-la-Reine, présente, indépendamment de son incontestable caractère artistique, un intérêt de premier ordre au point de vue économique. La consommation des dix projecteurs employés est, en effet, limitée à 2 watts seulement par mètre carré. Précisons toutefois que c'est grâce aux Philora à vapeur de sodium utilisées que cette économie a été rendue possible. ★ Tous renseignements et devis gratuits sur demande.



PHILIPS LUMIÈRE

2, CITÉ PARADIS, PARIS (Xe) ★ TÉL. : TAITBOUT 69-80, 99-80

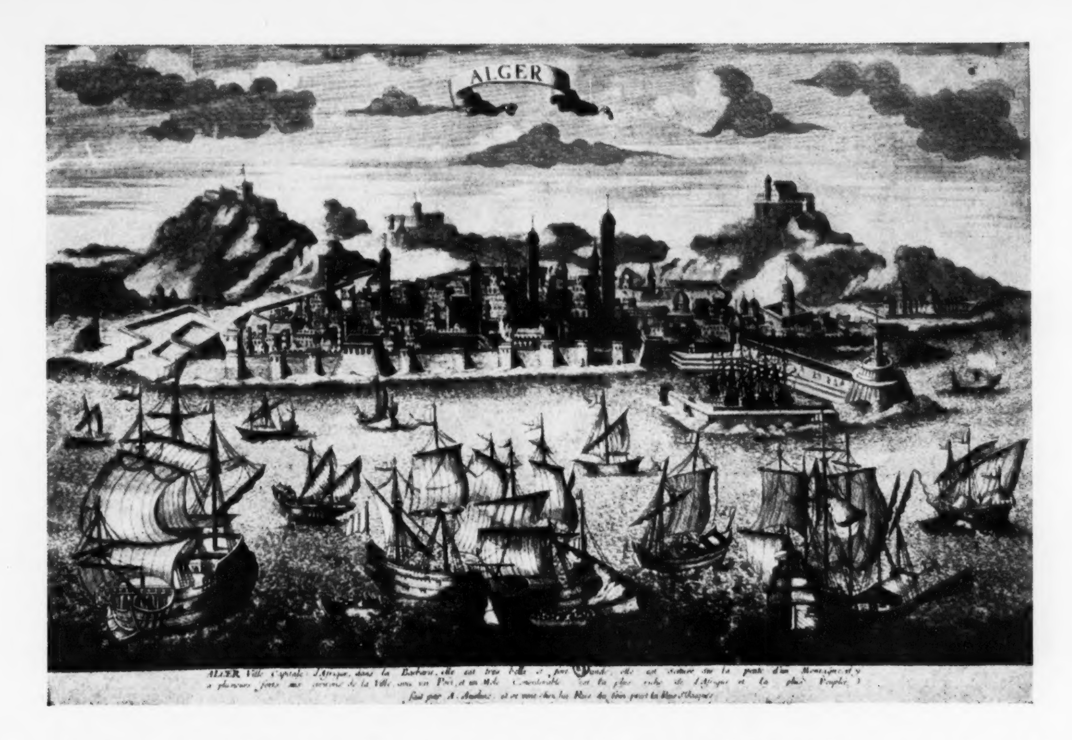
E.W.

CETTE OFFRE VOUS CONCERNE *Philips-Lumière a édité un Album de grand luxe consacré à ses récentes réalisations et qui contient des études-types d'installations lumineuses. Prière à MM. les Architectectes désireux de le recevoir de remplir et de nous retourner le coupon ci-contre.*

M ______________________ Architecte,

domicilié à ______________ rue ______________

serait heureux de recevoir l'Album de luxe édité par Philips-Lumière.



FRANCE D'OUTREMER

NUMÉRO SPÉCIAL DE « L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI »
ÉDITÉ A L'OCCASION DE L'EXPOSITION DE LA CITÉ MODERNE D'ALGER
SOUS LA DIRECTION DE M. PIERRE VAGO

SOMMAIRE

DE LA CONSTRUCTION EN PAYS CHAUDS

PAR E. WEITHAS

Les pays chauds se caractérisent par des phénomènes très spéciaux d'ordre météorologique et par des maladies également spéciales dues au milieu et pour lesquelles les diverses races humaines ont une réceptivité très variable. Nous avons surtout en vue ici la race blanche, celle des colonisateurs, transplantée dans des régions où il importe de lui faciliter l'acclimatement et la vie. L'habitation est un des facteurs principaux de cet acclimatement, de cette vie, et l'architecte a un rôle à jouer d'une importance égale à celui du médecin. Il importe donc que cet architecte connaisse bien le climat de la région où il construit et la prophylaxie des maladies qui y règnent. On paraît ainsi énoncer un truisme, mais la vue de maintes villes coloniales montre où ont conduit l'ignorance et l'illogisme qui ont présidé à la construction de leurs édifices.

Avant d'étudier un climat local et pour faciliter cette étude, il est indispensable de connaître les caractéristiques générales des climats chauds aux deux points de vue physique et hygiénique. Ce sera l'objet de la première partie de cette étude.

La seconde partie exposera les conclusions d'ordre pratique à en tirer dans le domaine de la construction.

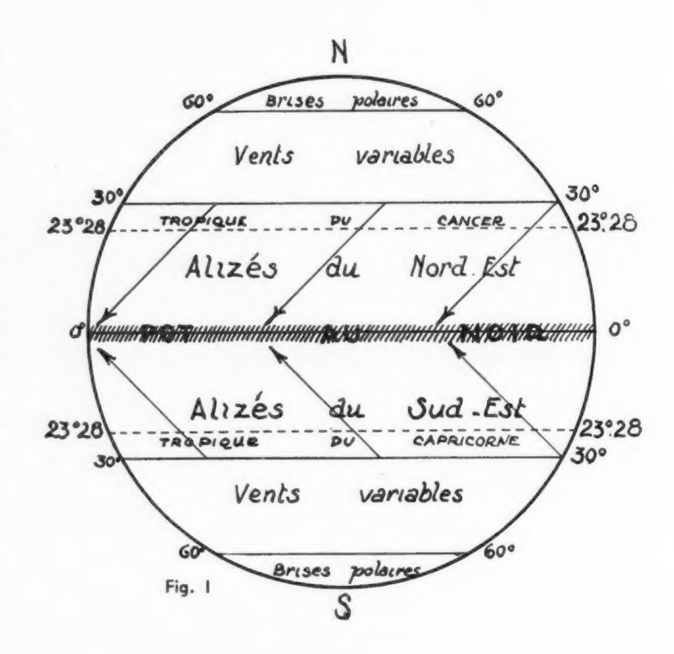


Fig. 1

*
* *

Dans une certaine mesure le terme de pays chaud est synonyme de pays intertropical. Le caractère propre à ces pays est la constance des phénomènes météorologiques, constance qui n'existe pas dans la zone tempérée. Le soleil est la cause de ces phénomènes qui sont: la chaleur, le vent, la pluie.

Astronomiquement, la zone torride ou intertropicale est délimitée par deux cercles parallèles à l'équateur tracés à une latitude voisine de 23°, l'un dans l'hémisphère nord, appelé Tropique du Cancer, l'autre dans l'hémisphère sud, appelé Tropique du Capricorne. Entre ces deux tropiques, le soleil semble décrire de part et d'autre de l'équateur une oscillation aller et retour complète au cours de l'année astronomique. Une classification des climats d'après cette donnée, qui ne tient pas compte des phénomènes météoriques, conduirait à certaines anomalies. Elle laisserait par exemple à cheval sur la zone torride et sur la zone tempérée des régions qui forment une unité climatérique: ce sont celles qui font partie des deux grandes bandes sèches et désertiques qui ceinturent le globe: Sahara, déserts d'Egypte et d'Arabie au nord de l'équateur; grand Chaco, Kalahari, déserts du centre Australien au sud de l'équateur.

Le phénomène chaleur pousse à séparer les climats par les lignes isothermes ou de même température moyenne. La zone torride se trouverait ainsi placée de part et d'autre de l'équateur thermique (+ 28°) entre les deux isothermes de + 25°.

Mais cette seconde classification ne tient compte ni du facteur vent, ni du facteur pluie qui sont d'ailleurs étroitement liés l'un à l'autre et qui sont, nous allons le voir, les deux phénomènes essentiels intéressant les habitants des terres, les coloniaux.

Dans les régions chaudes du globe, les vents soufflent dans des directions constantes. Sur mer, à l'équateur, se produit sous l'action du soleil, une évaporation intense, et la vapeur s'amasse en nuages épais qui voilent le soleil et crèvent en pluies diluviennes: c'est le cloud ring des Anglais, le pot-au-noir des Français, c'est la zone des calmes redoutée de la marine à voiles, où ne souffle aucune brise en dehors des grains.

L'échauffement et l'ascension consécutive de cet air humide provoque un appel de celui des régions plus froides du nord et du sud, donnant ainsi naissance à des vents constants, les alizés (du prov. alizatt, uniforme). Les molécules d'air de ces vents allant des pôles vers l'équateur semblent déviées vers l'occident par rapport à la terre qui tourne de l'ouest à l'est: d'où les alizés du nord-est dans l'hémisphère boréal, les alizés du sud-est dans l'hémisphère austral. Leur zone s'étend entre le 30e degré de latitude nord et le 30e degré de latitude sud.

Le pot-au-noir, et par suite les vents alizés, oscillent de part et d'autre de l'équateur en accompagnant les oscillations du soleil. Lorsque le pot-au-noir passe au zénith d'un lieu il y amène la saison des pluies ou hivernage, saison de chaleurs et de pluies; les unes et les autres cessent dès que le pot-au-noir et sa zone de calme s'éloignent et cèdent la place aux alizés qui soufflent de nouveau amenant la saison sèche et fraîche. Les régions où circulent ainsi pot-au-noir et alizés constituent les pays chauds pour le terrien, le colon, l'architecte.

Faibles au-dessus des mers (l'Océan Indien excepté), les oscillations du pot-au-noir sont grandes au-dessus des continents.

Sur le continent américain, le pot-au-noir est situé en juin environ par 20° de latitude nord (Mexique), et en décembre par 20° de latitude sud (Brésil méridional). En Afrique, il oscille entre le 18e degré de latitude nord (nord du Sénégal, des Soudans français et égyptien) et le 20e degré de latitude sud. Sur les terres bordant l'Océan Indien il monte en juin jusqu'à l'Himalaya qu'il heurte entre 1.500 et 2.500 m. et qu'il ne peut franchir, déversant 12 à 15 m. d'eau sur les pentes méridionales alors que sont privés de pluie au nord du massif le plateau du Thibet et les grands déserts du Takla-Makan et du Gobi; en décembre il descend jusqu'a sud de Madagascar et des îles de la Sonde.

Dans ces régions de l'Océan Indien apparaît un nouveau phénomène: les alizés subissent un changement de régime. En été, écrit Reclus « les plateaux arides de l'Asie centrale, beaucoup plus échauffés que la mer, agissent comme une immense pompe aspirante et foulante, et appellent l'air de l'Océan Indien ». L'alizé du sud-est franchit ainsi l'équateur, pénètre

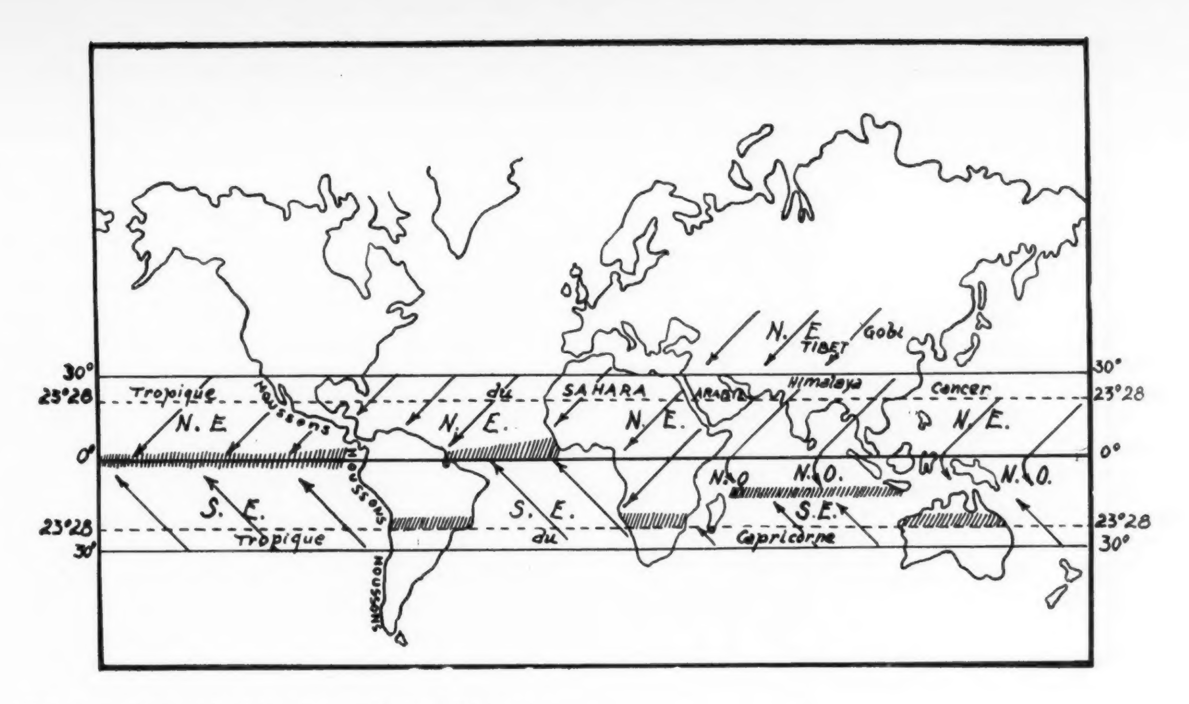


FIG. 2. — POT-AU-NOIR ET ALIZÉS EN DÉCEMBRE

dans l'hémisphère boréal où la rotation de la terre paraît le faire dévier et le transforme en vent du sud-ouest. Six mois plus tard, la mer plus chaude que les plateaux glacés d'Asie, appelle l'alizé du nord-est qui passe dans l'hémisphère austral où il devient vend du nord-est. Ces alizés transformés deviennent les deux moussons d'été et d'hiver (de l'arabe moussin, changement de saison).

Pour des raisons analogues d'autres moussons locales, alizés plus ou moins déviés, soufflent en différents points du globe. En Afrique occidentale, l'harmattan, alizé du nord-est, oblique vers le sud en hiver et traverse le continent pour aller du Sahara refroidi vers le golfe de Guinée, et reprend en été l'itinéraire inverse (vent du sud-sud-ouest pour regagner le Sahara surchauffé. En Haute-Egypte c'est le khamsin (vent du désert) alizé dévié vers le nord-est par l'appel des eaux chaudes de l'Océan Indien. On trouve encore des moussons locales à aire plus ou moins étendue dans le canal de Mozambique, dans le golfe du Mexique, sur les côtes d'Annam, sur toute la côte occidentale de l'Amérique centrale et du sud.

Les effets du pot-au-noir au point de vue du phénomène de la pluie diffèrent sur mer et sur terre. Sur mer, les pluies ou grains sont continues et durent parfois plusieurs jours. Sur terre, elles sont discontinues, précédées généralement d'orages et tombent presque à heure fixe.

Les orages prennent parfois le nom de tornades (du mot: tourner) au cours desquelles le vent subit des variations brusques de direction. Elles sévissent en particulier aux Etats-Unis dans la vallée du Bas Missouri, la vallée centrale du Mississipi et de l'Ohio, et en Afrique occidentale.

La tornade s'annonce par une bande rectiligne de nuages qui, en Afrique, s'amoncellent dans le nord et le nord-est,

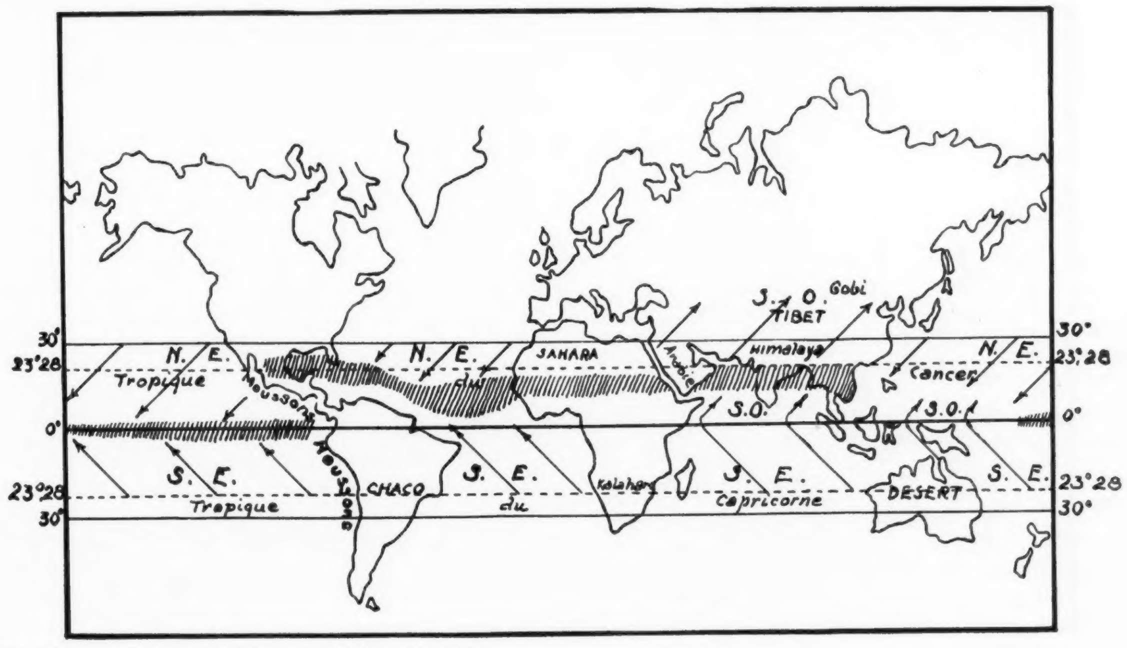


FIG. 2 bis. — POT-AU-NOIR ET ALIZÉS EN JUIN

s'avançant généralement contre la brise régnante. Celle-ci faiblit puis tombe, un calme très court s'établit, l'atmosphère devient accablante, puis brusquement la brise de nord-est se lève violente, amenant l'orage. Les vents sautent à l'est ou au sud-est, l'orage cesse, la pluie tombe torrentielle, et tout finit par une nouvelle saute de vent au sud ou au sud-ouest. Au sud de l'équateur, les tornades soufflent surtout du sud-est.

Il ne faut pas confondre tornades et typhons. Dans le typhon, nom plus particulièrement asiatique du cyclone, météore de longue durée, le vent tourne autour d'un centre de basse pression à une vitesse croissante à mesure qu'on se rapproche de ce centre et qui peut atteindre 200 kilomètres à l'heure. Le typhon est généralement provoqué par le changement de mousson qui crée des dépressions, rupture d'équilibre de couches d'air voisines. Le mouvement de rotation se fait dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'hémisphère boréal, en sens contraire dans l'hémisphère austral; le diamètre du cyclone peut atteindre plusieurs centaines de kilomètres. Le centre de la dépression se déplace sur une trajectoire à peu près parabolique de l'équateur vers les pôles. Ces phénomènes prennent naissance dans les régions de la mer des Antilles, de la mer de Chine, de l'Océan Indien, de l'Archipel Malais.

Nous avons vu que les pays chauds sont tous ceux compris dans la zone des alizés, c'est-à-dire environ entre le 30e degré de latitude nord et le 30e degré de latitude sud. Au point de vue de la pluie, cette grande zone chaude se subdivise elle-même dans chaque hémisphère en deux autres: une zone extrême voisine des pays tempérés où il ne pleut guère, une zone centrale où il pleut beaucoup. Dans celle-ci soleil et pot-au-noir passent dans l'année deux fois au zénith de l'équateur, d'où deux saisons des pluies séparées par deux saisons sèches. Aux deux tropiques, au contraire, soleil et pot-au-noir ne passent au zénith qu'une fois par an, d'où une seule saison des pluies et une seule saison sèche. Les climats chauds comprennent donc des climats sustropicaux sans pluie, des climats tropicaux à une saison des pluies, des climats équatoriaux à deux saisons des pluies.

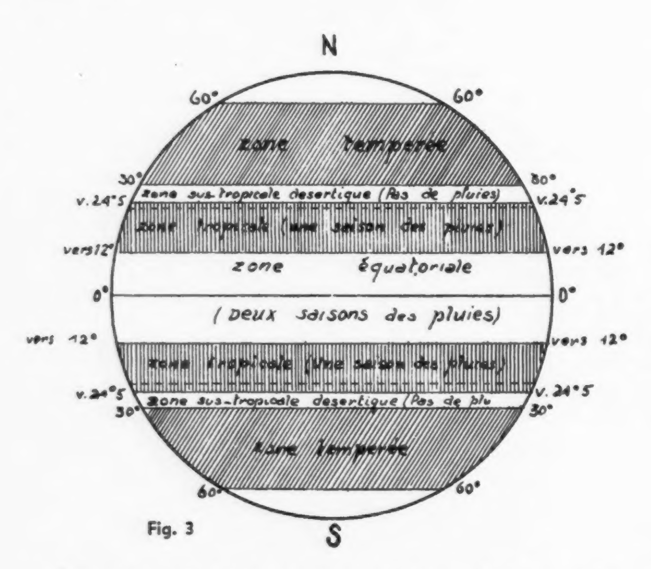


Fig. 3

Cette subdivision des climats chauds est valable au point de vue de la température.

Les climats équatoriaux se caractérisent par une température constante à faibles écarts saisonniers et nyethéméraux (du grec nux, nuit et hèmera, jour), due à la vapeur d'eau qui sature l'atmosphère. Dans le jour, cette vapeur forme un écran athermane entre le soleil et le sol, mais pendant la nuit, elle s'oppose au rayonnement du sol et dégage même de sa chaleur de vaporisation empêchant ainsi le refroidissement de l'air.

A l'équateur, la température moyenne se maintient aux environs de 28° avec une différence de 1°5 entre le mois le plus chaud et le mois le plus froid (1).

A mesure qu'on s'éloigne de l'équateur, pour pénétrer dans les climats tropicaux et sus-tropicaux, les écarts de température s'accentuent. Les écarts saisonniers sont de 2°5 à 10° de latitude nord, de 6°5 à 20° de latitude nord, de 12°5 à 30° de latitude nord. Il en est de même des écarts nycthéméraux: au Tonkin les moyennes thermiques vont de 6° à 40°, au Sénégal de 7° à 40°. A Tombouctou le maximum absolu est de 49°7 et le minimum absolu de 2°8.

Si l'habitation en pays chaud doit tenir compte du facteur climat, elle doit aussi tenir compte du facteur maladie, conséquence de ce climat. S'il y a des maladies communes aux pays tempérés et aux pays chauds (typhoïde, tuberculose, variole, tétanos, etc.), la partie la plus importante de la pathologie exotique est constituée par les maladies endémiques. Pour que l'habitation soit un réel abri contre ces affections, il importe au plus haut degré que l'architecte en connaisse bien les causes et la prophylaxie.

S'adressant à lui, le professeur Calmette, de l'Institut Pasteur, s'écriait un jour (2) avec une véhémence justifiée:

« Un architecte qui ne sait pas que la peste est une mala-
« die du rat, transmise à l'homme par les puces du rat, ne
« comprendra jamais quelles précautions toutes spéciales il
« faut prendre dans une ville à chaque instant menacée de
« peste, comme Marseille ou Alger... Et je mets au défi le
« plus éminent de vos maîtres d'être autre chose qu'un mal-
« faiteur public, si, ayant à construire un hôtel, par exemple,
« dans la campagne algérienne ou romaine, il ignore que la
« fièvre intermittente, si meurtrière dans ces régions, est
« transmise à l'homme par une espèce spéciale de moustiques
« qui pond ses œufs dans les vasques et les bassins dont on a
« la funeste habitude d'orner les vestibules ou les jardins ».

Parmi les maladies exotiques qui intéressent l'architecte, il faut distinguer: 1° les maladies dues au climat lui-même dont les agents sont le soleil, la chaleur excessive, la luminosité: coup de soleil, coup de chaleur dont la forme lente est l'anémie tropicale, coup de lumière;

2° Les maladies transmises par l'eau (choléra, dysenterie, etc.);

3° Les maladies transmises par les insectes parasites de l'homme ou des animaux (peste, typhus, fièvre récurrente, etc.)

4° Les maladies transmises par les insectes ailés: moustiques (paludisme, fièvre jaune, filariose) et mouches (choléra, maladie du sommeil).

Ces quelques indications suffiront pour ne pas faire oublier au constructeur en pays chaud qu'en dehors du soleil, de l'eau, du sol, les ennemis de l'homme, de l'homme blanc, sont l'homme lui-même, noir ou jaune, les animaux rongeurs, reptiles ou autres, enfin et surtout l'insecte. C'est entre eux que l'habitation du blanc doit être un abri réel, c'est d'eux qu'il faut l'isoler par un emplacement choisi, par des modes et des dispositifs spéciaux de construction.

* * *

Ce problème est résolu de la même façon pour l'habitation individuelle et pour l'habitation collective. Pour être plus clairs, nous examinerons cependant successivement ces deux types de constructions.

---

(1) Ces chiffres, comme ceux qui suivent, n'ont rien d'absolu. Il y a toujours des circonstances locales (voisinage de la mer, de la montagne, altitude, etc.), qui créent des différences notables de température, d'état hygrométrique entre lieux situés dans une même zone climatérique. Il y a des climats locaux).

(2) 29 octobre 1921.

HABITATION INDIVIDUELLE

Il faut envisager l'orientation, les organes de la construction, le plan.

ORIENTATION. — C'est la question capitale. Il importe en effet de faire circuler librement l'air à l'intérieur des appartements.

L'orientation varie suivant le régime des vents dans la localité:

1°) Les vents sont constants, réguliers dans leur direction (alizés, moussons). Dans ce cas, le grand axe de la maison, percé par les principales ouvertures, devra être orienté perpendiculairement à la direction du vent de la saison chaude qu'il faut accueillir largement ou dans une direction voisine de cette perpendiculaire. Tout le cloisonnement intérieur devra être dans le lit de ce vent.

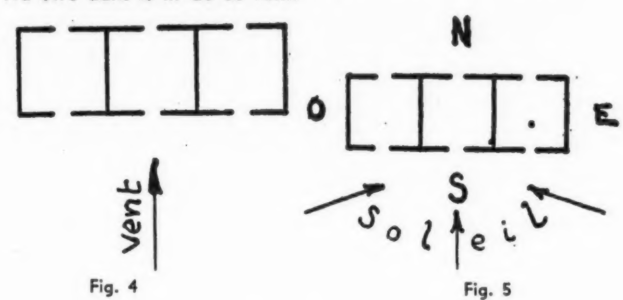


Fig. 4 Fig. 5

2°) Il n'y a pas de vents réguliers dans la localité, en raison par exemple de la situation topographique, cas assez rare comme on l'a vu. Dans ce cas, il y a à tenir compte uniquement du soleil. Le grand axe de la maison s'allonge de l'est à l'ouest, le soleil allant d'un pignon à l'autre. Une seule des façades est ensoleillée et il se produit un appel d'air à travers les appartements, de la façade fraîche à la façade chaude. Ici encore, il faut éviter les cloisonnements parallèles à la grande façade ou, tout au moins, y percer de larges trouées.

Il ne faut donc jamais tenir compte pour l'orientation de la maison de celle des rues. L'existence d'un jardin, qui devrait être obligatoire autour de chaque habitation, fait disparaître toute objection.

ORGANES DE LA CONSTRUCTION

MATÉRIAUX. — Sauf à la rigueur pour les portes, les persiennes (en particulier les persiennages exposés directement au soleil), les lattis de toiture, on doit autant que possible ne jamais utiliser le bois, même dur, en raison de sa destruction par les insectes ou la pourriture, en raison aussi du travail de ce matériau qui, sous l'influence de la température et de l'humidité, se disjoint facilement, présente des fissures accessibles aux insectes. L'emploi du fer protégé par la peinture doit être généralisé. L'humidité provoquant la mauvaise tenue de cette peinture sur les parties métalliques, il y aurait intérêt à avoir recours aux aciers inoxydables.

Pour la maçonnerie, on utilise en pays chaud les mêmes matériaux qu'en Europe: brique, pierre (en évitant d'employer la latérite, très répandue en certaines colonies, et qui est très bonne conductrice de la chaleur). Sauf dans le cas où on élève des murs portants, il y a intérêt à construire en béton armé. Dans les régions sèches à grands écarts de température, l'emploi de ce matériau exige d'ailleurs quelques précautions: excès d'eau de gâchage, protection contre une déshydratation excessive.

MURS. — Dans les pays à faibles écarts de température (zone équatoriale et partie de la zone tropicale), l'épaisseur des murs doit être faible, de façon à bénéficier à l'intérieur du plus minime abaissement de la température nocturne. L'idéal à cet égard serait la cloison en bambous de la case indigène. Les murs épais, s'ils protègent de la chaleur diurne, l'emmagasinent aussi pour la nuit. Aux environs de 28°, un abaissement de température de 1 à 2° influe sur le sommeil de l'Européen qui doit être réparateur. Il ne faudrait donc jamais dépasser 0 m. 35 d'épaisseur pour un mur. Grâce à l'emploi du béton armé, on peut avantageusement donner une épaisseur encore moindre.

Les murs à double paroi avec matelas d'air ne paraissent pas devoir être conseillés. Si ce matelas est isolé de l'air extérieur, et immobile, il s'oppose précisément à la mise en équilibre rapide de la température intérieure des locaux; si ce matelas est ventilé (ce qui serait d'ailleurs une erreur au point de vue isolement), il faudrait aménager des prises d'air à la partie inférieure du mur et mettre la partie supérieure en communication avec les combles, d'où entrées facilitées à la vermine.

Dans les pays à grands écarts nycthéméraux (partie de la zone tropicale et zone sus-tropicale), il faudra construire des murs portants de grande épaisseur pour protéger de la chaleur du jour et la restituer aux locaux la nuit.

Le procédé de l'avenir est évidemment la réfrigération et l'édification de constructions isothermes conditionnées.

Plus encore qu'en pays tempéré, il importe en pays chaud d'employer dans la construction des murs les procédés destinés à les protéger contre l'humidité par capillarité.

SOUS-SOLS. — C'est en particulier pour cette raison que le rez-de-chaussée sera toujours surélevé. Cette surélévation est souvent réalisée par un simple terre-plein maçonné souvent de peu de hauteur. La meilleure solution consisterait à construire sur pilotis. L'air doit en effet circuler librement dans le sous-sol, et l'accès de celui-ci doit être facile pour en permettre le nettoyage. Il y a donc intérêt à surélever le rez-de-chaussée de 2 bons mètres au-dessus du niveau du sol, et à grillager solidement pour ne pas donner asile aux insectes, aux rongeurs ou aux reptiles. Il est nécessaire aussi de cimenter le sous-sol et ses abords et de le protéger par des caniveaux assez grands pour recueillir les eaux de pluie et en particulier celles qui tombent de la toiture.

PLANCHERS. — Pas de planchers en bois, mais des aires en ciment, en carreaux de céramique ou, de préférence, en mosaïque, porphyrolithe, terrazolithe, etc., de façon à supprimer les joints. Tout plancher doit être facilement lavable.

VÉRANDAS. — Les murs doivent être protégés aussi complètement que possible contre les rayons directs du soleil. Il faut, d'autre part, pour éviter les insolations, empêcher l'entrée des rayons lumineux dans les appartements et s'y mettre même à l'abri de la luminosité excessive du ciel. La véranda est un organe qui répond à ce triple besoin, et ce n'est qu'accessoirement qu'elle sert de lieu de circulation entre les pièces qui ouvrent toutes sur elle.

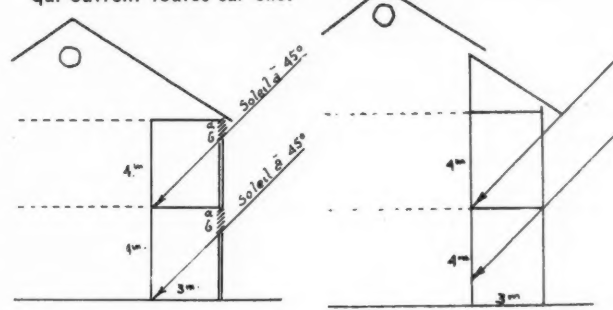


Fig. 6 et 7

Elle consiste en une galerie couverte entourant les quatre faces de la maison et d'une largeur d'environ 3 mètres. La couverture de cette galerie à l'étage supérieur est assurée soit par le prolongement du toit du corps de logis, soit par une toiture indépendante.

La hauteur du bord inférieur de cette toiture au-dessus du sol de la véranda doit être telle qu'il empêche l'accès des rayons solaires sur ce sol pendant la plus grande partie possible de la journée, sans que cependant l'intérieur des appartements soit trop obscur.

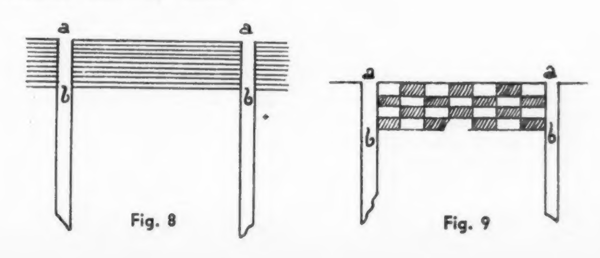


Fig. 8 Fig. 9

Le soleil vient ainsi lécher encore les murs du corps de logis quand il est à 45° au-dessus de l'horizon soit, approximativement, suivant la latitude, entre 6 heures et 9 heures, et entre 15 heures et 18 heures, c'est-à-dire à des heures où il chauffe moins. Au cas où la hauteur d'étage est supérieure à la largeur de la véranda, il suffit de fermer la zone ab par des persiennages fixes ou une murette percée d'ouvertures laissant circuler l'air sans laisser passer les rayons du soleil.

Pour obtenir une protection complète il faut fermer entièrement la véranda par des persiennages mobiles (en bois, mauvais conducteur) qui pourront être largement ouverts au moment où le soleil, assez bas sur l'horizon, sera moins dangereux. Tout autre système de protection, soit par des toiles, soit par des murs ayant trop de surface, même s'ils sont percés de grandes baies, est à condamner. Ce dernier système est un non-sens, car on reporte ainsi au soleil la masse principale de la construction, que la véranda a précisément pour mission d'en éloigner. Pour la même raison, il est regrettable de voir, comme cela se pratique trop fréquemment, sous prétexte de tirer le meilleur parti de l'espace, utiliser des portions de véranda, comme salle de bains, débarras, cabinets divers, voire même pièces d'habitation.

Un plafond doit toujours protéger la galerie contre le rayonnement de la toiture. Le petit comble ainsi créé doit être bien ventilé, comme nous le verrons plus loin.

Le sol de la véranda doit être cimenté ou dallé; il est à un niveau légèrement inférieur à celui des pièces et en pente faible vers l'intérieur pour faciliter l'écoulement des eaux de lavage et de pluie.

Dans les pays où il importe de se protéger absolument contre les moustiques, la véranda peut être tout entière fermée par une cage de treillage métallique fin (1 à 2 mm. d'écartement), en laiton. Il ne faut pas oublier que ce grillagement, même s'il est toujours bien nettoyé des poussières, offre le sérieux inconvénient d'arrêter la brise. Il s'agit, suivant chaque localité, d'en peser les avantages et les inconvénients.

Les vérandas ou leur toiture sont soutenues par des colonnes ou des piliers; elles sont munies d'un garde-fou, comme un balcon, garde-fou qu'il ne faut pas transformer en muraille plus ou moins pleine.

BAIES. — En principe, on ne doit employer que la porte-fenêtre partant du plancher pour monter le plus près possible du plafond, de façon à ne laisser subsister aucun matelas d'air non ventilé dont la chaleur rayonnerait dans la pièce. Le cas échéant, on la surmonte d'une imposte pouvant s'ouvrir largement. Ces portes-fenêtres doivent être larges et se faire vis-à-vis.

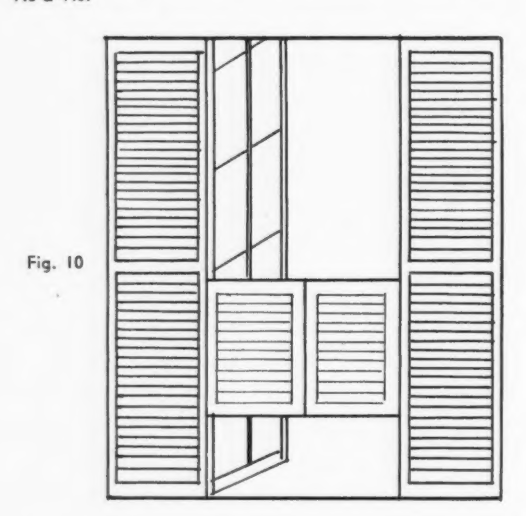


Fig. 10

Chaque baie est fermée par une porte persiennée de haut en bas s'ouvrant vers l'extérieur pour mieux résister à la pression des vents de tempête, et par une porte vitrée s'ouvrant vers l'intérieur; celle-ci sert à se garantir d'un abaissement de température la nuit ou au cours d'une tornade.

Un dispositif supplémentaire très apprécié, surtout dans une habitation collective, hôtel, hôpital, permet la ventilation sans trop diminuer l'éclairage, tout en laissant une intimité relative. Il est constitué par deux petites persiennes battantes fixées entre les deux portes. Elles ont environ 1 mètre de hauteur et leur partie inférieure est à environ 60 centimètres du sol.

Si on tient à grillager les baies contre les moustiques, il faut intercaler entre les deux portes persiennée et vitrée un châssis fixe si la baie est condamnée, ou percé d'une porte également grillagée à fermeture atomatique. Pour que la protection soit réelle, cette porte ouvre sur une cage grillagée à seconde porte automatique à l'intérieur de la pièce. Le grillagement des baies est évidemment inutile si toute la véranda est elle-même grillagée; en ce cas, les tambours sont placés aux entrées de la véranda.

LES PIÈCES. — Sans vouloir poser de règle absolue, on peut fixer leurs dimensions normales à 3 m. 50 sur 5 mètres; une hauteur de plafond de 3 mètres est un minimum. Les angles doivent être arrondis, les murs recouverts d'une peinture lavable ou revêtus des mêmes matériaux que les planchers; il ne doit pas y avoir de recoins obscurs.

Parmi les pièces essentielles du mobilier, il faut compter les ventilateurs électriques fixes ou mobiles ou le panka, châssis rectangulaire recouvert d'étoffe suspendu au plafond et mis en mouvement à l'aide de cordes. Le lit est enclos dans une moustiquaire dont on peut se passer si les ouvertures de la chambre à coucher sont soigneusement grillagées. On peut aussi remplacer la moustiquaire, qui a l'inconvénient de priver d'air, par une cage grillagée dont les châssis sont rigoureusement jointifs; munie d'un tambour, cette cage enferme le lit et quelques accessoires indispensables: petite table, chaise.

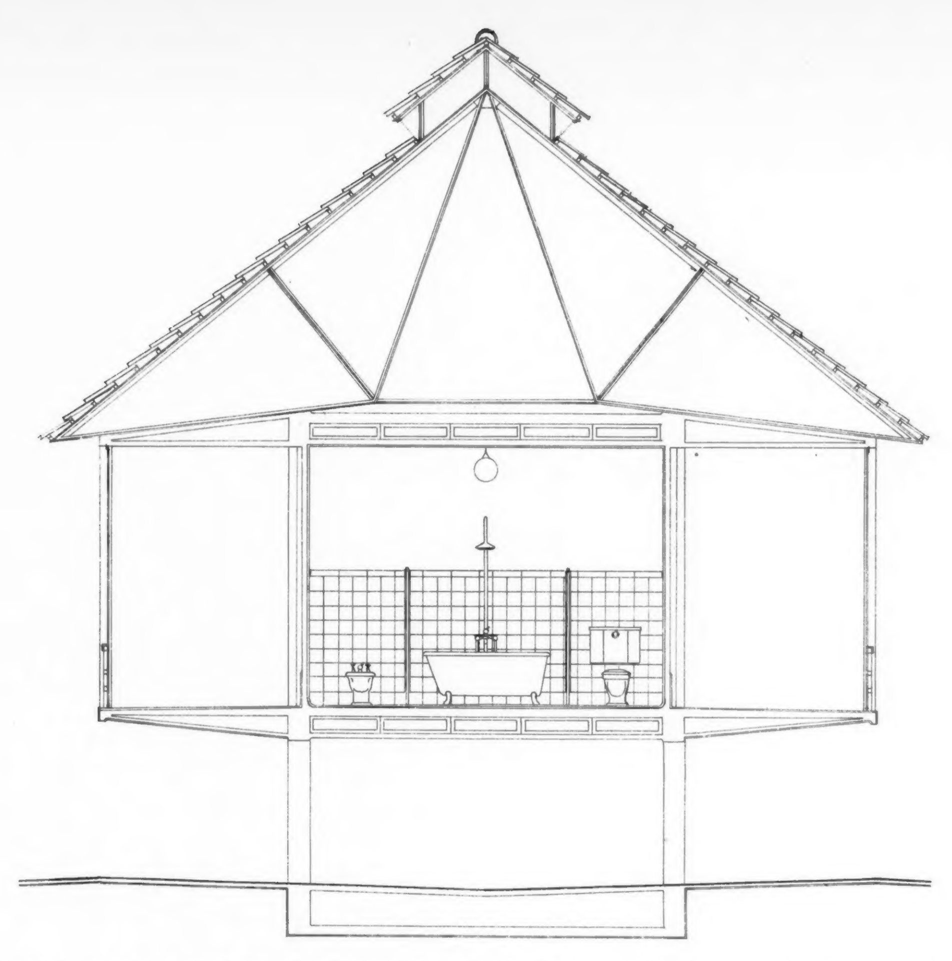
TOITURE ET COMBLES. — L'usage des terrasses est à proscrire en règle générale pour deux raisons: volume d'eau considérable qui se déverse d'un seul coup au moment de la pluie, difficulté d'évacuation rapide et échauffement énorme par le soleil. Il serait indispensable pour éviter celui-ci de ménager en-dessous de la terrasse une gaîne fortement ventilée et la toiture serait d'un prix de revient exagéré.

La tôle offre les mêmes inconvénients au point de vue de la chaleur et résiste mal aux ouragans. La seule couverture pratique est la tuile mécanique qu'il faut avoir soin de fixer au lattis par du fil de laiton. La pente doit être plus forte qu'en pays tempéré pour l'évacuation rapide de l'eau, sans exagérer toutefois en raison de la prise laissée aux vents de tempêtes. On compte généralement que l'effort du vent sur les parois planes atteint 400 kgr./m² au lieu de 250 kgr. prévus dans nos régions.

Le volume considérable donné à la toiture, le pittoresque d'un toit encapuchonnant la maison coloniale, donnant dès l'extérieur la sensation de l'abri frais et ombreux contre l'éclatant soleil, peut constituer un élément heureux de l'architecture des pays chauds.

Il n'est pas conseillé de munir les toitures de chéneaux, sauf s'il est nécessaire de recueillir les eaux de pluie dans des citernes. Les chéneaux ralentissent l'évacuation, s'engorgent, laissent subsister des flaques où pondront les moustiques. Il est préférable de laisser l'eau du toit s'écouler librement. Un grand caniveau de collecte et d'évacuation à l'aplomb de la toiture entourera et protègera le pied de la maison. Les rebords du toit dépasseront toujours largement les murs et les piliers de la véranda pour abriter les murs et leurs ouvertures.

Les combles sont encore plus en pays chaud qu'en pays tempéré le siège d'une quantité de phénomènes naturels incessants: échanges de calories, nivellement des pressions entre l'intérieur et l'extérieur, variations de l'état hygrométrique. Des condensations s'y produisent sous l'action d'une baisse brusque de température qui peut atteindre 6 à 7° en quelques minutes après une pluie de tornade, et l'air confiné du comble, mauvais conducteur calorifuge, déposera une forte quantité de sa vapeur d'eau sur les parties refroidies. Si l'évaporation de cette eau de condensation n'est pas rapide, les matériaux se désagrègent.



COUPE D'UNE HABITATION EUROPÉENNE EN AFRIQUE ÉQUATORIALE. ARCHITECTE: PIERRE VAGO

D'autre part, le plancher d'un comble surchauffé par le rayonnement de la toiture agit sur la température des appartements, même si le plancher est épais. Il faut donc ventiler puissamment le comble. On y parviendra au moyen de fortes lucarnes ou mieux d'un lanterneau sur tout le faîte et d'œils de bœuf dans les pignons; les murs de refend seront ou supprimés ou abaissés. Ces différentes ouvertures sont fermées par un persiennage aux lames assez inclinées et assez serrées pour éviter l'entrée de la pluie qui fouette souvent presque horizontalement. Il y a lieu de les munir d'un treillis pour s'opposer à la pénétration des rongeurs, chauves-souris, etc.

Lorsque la toiture de la véranda est distincte de celle du corps de bâtiment, un bon procédé de ventilation consiste à ajouter largement la partie du mur de façade qui s'élève entre les deux toitures, comme nous l'avons déjà vu faire à la partie supérieure de certaines vérandas (fig. 9). Il faut parer alors à la pénétration de la pluie.

Le petit comble de la véranda doit également être ventilé; s'il est isolé du grand comble, des outeaux assez grands et suffisamment nombreux suffiront.

En aucun cas, l'appel d'air frais dans les combles ne devra se faire à travers les chambres ou à travers le plafond de la véranda; il y a en effet toujours à craindre un renversement du courant d'air. Le dispositif de la fig. 11 est donc défectueux. Il faut adopter un de ceux de la fig. 12: entrée d'air frais au-dessus des plafonds. Il faut calculer la surface des orifices d'entrée de l'air frais en proportion de la surface des orifices de sortie de l'air échauffé.

Le comble n'est jamais utilisé, même comme simple grenier.

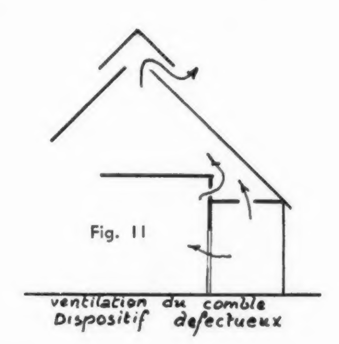


Fig. 11

ventilation du comble
Dispositif défectueux

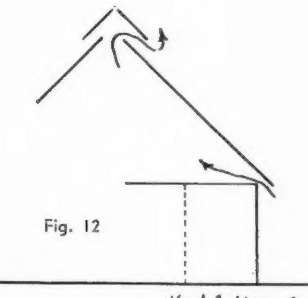
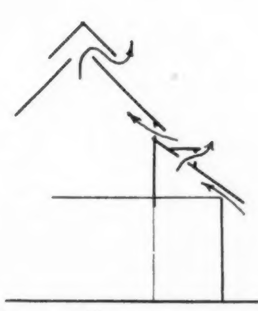


Fig. 12



Ventilation du ou des combles
Dispositifs acceptables

LE PLAN.

Des règles posées pour l'orientation et la ventilation, il résulte que le plan le plus logique de toute habitation coloniale est le plan linéaire. Les pièces accolées les unes aux autres s'étendent d'une grande façade à l'autre et s'ouvrent sur elles. Seuls les locaux accessoires, tels que cabinets de toilette, débarras, w.-c., peuvent être placés les uns derrière les autres, et il y a toujours intérêt alors à ne pas monter leurs cloisons jusqu'au plafond.

Le dispositif linéaire présente l'inconvénient d'une habitation plus longue que large, inconvénient surtout sensible dans les édifices collectifs, mais on ne peut lui opposer que des arguments esthétiques discutables, et les dimensions ou la forme des parcelles de terrain. Cette dernière considération seule a quelque valeur, mais il n'est pas impossible d'en réduire au minimum les inconvénients.

A titre de simple indication, on donnera ci-après deux types d'habitation particulière:

1°) Petit logement de célibataire ou de ménage sans enfants. Type absolument linéaire. Trois pièces principales accolées: salle à manger, living-room, chambre à coucher, plus un compartiment réservé à la salle de bains-toilette et w.-c. Pièces de 3 m. 50 sur 5 m. Véranda de 3 m. de large. Longueur totale: 19 mètres. Largeur totale: 11 mètres (fig. 13).

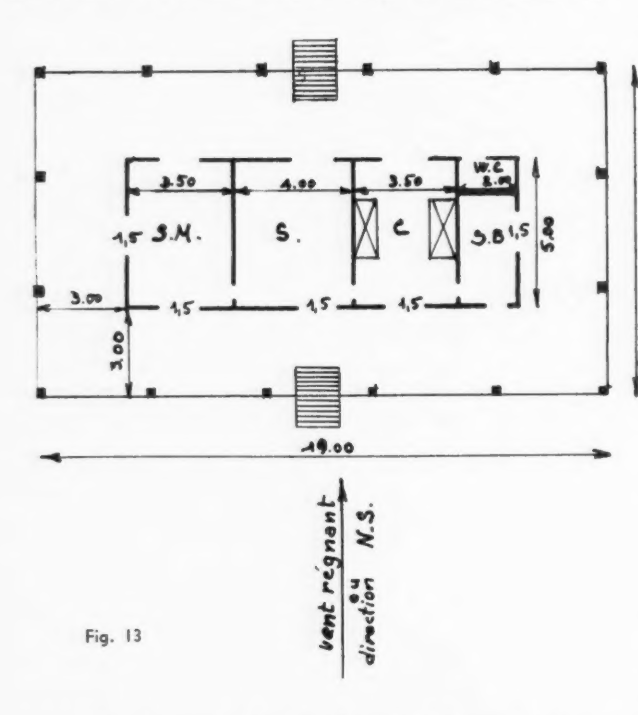


Fig. 13

2°) Même logement plus grand, pouvant loger un ménage avec un ou deux enfants. Quatre pièces principales et une cinquième comprenant grande salle de bains, w.-c. et même débarras. Ici quatre des pièces n'ouvrent plus que sur une seule façade et se commandent deux à deux dans la largeur. Pour remédier à cet inconvénient, il importe qu'elles communiquent entre elles par une très large baie et que la profondeur des deux pièces ne dépasse pas 7 mètres; nous verrons pourquoi en étudiant l'habitation collective. Avec des pièces de surface comparable à celles du type précédent, l'ensemble du bâtiment forme un rectangle d'environ 20 mètres sur 13. Dans ce type, il ne faut pas placer les chambres à coucher sous le vent de la salle à manger et de la salle de bains ou, si la maison est orientée est-ouest, il faut placer les chambres à coucher sur la façade fraîche (fig. 14).

Ces deux maisons peuvent se concevoir avec un étage sur rez-de-chaussée et donner ainsi deux petits logements ou un grand logement familial. Dans ce dernier cas, les chambres à coucher seront à l'étage.

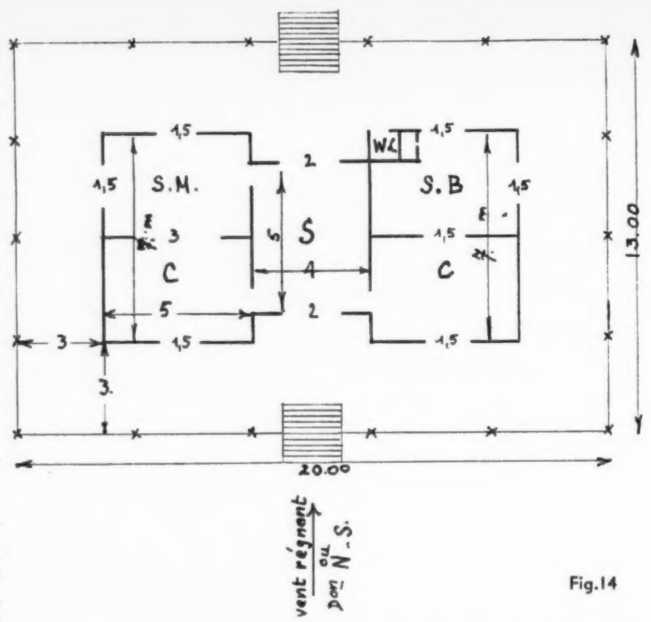


Fig. 14

Toute habitation est complétée par des dépendances: cuisine, buanderie, logements et w.-c. des domestiques indigènes, débarras, écurie, remise à voiture ou à auto. Toutes ces dépendances doivent obligatoirement être isolées du corps de logis, à une certaine distance et sous le vent de celui-ci. Exceptionnellement les débarras et remise peuvent être placés dans le sous-sol, bien qu'il vaille mieux l'éviter. Il n'y a pas nécessité à construire ces dépendances avec le même luxe de précautions que l'habitation elle-même, puisqu'elles n'abritent que des indigènes moins sensibles au climat que l'européen. C'est ainsi que de simples appentis prolongeant la toiture peuvent tenir lieu de vérandas.

Il y a donc toujours lieu à jardin autour de telles habitations, si petit soit-il et nous sommes loin de la maison à loyers européenne. Mais cet isolement est une nécessité et le terrain ne manque pas quand on crée une agglomération aux colonies. La très grande majorité des villes déjà bâties en pays chauds est malheureusement loin de ressembler à cet idéal, même quand on n'y rencontre pas la maison dite à compartiments, accolée directement à la voisine, ouvrant sur un vague balcon couvert et où cohabitent l'indigène au rez-de-chaussée, l'européen au premier étage.

HABITATION COLLECTIVE

Une des conséquences des règles posées pour l'orientation des habitations est que dans tout ensemble de constructions il ne faut jamais, sous prétexte de composition architecturale ou sous tout autre prétexte, adopter un plan comportant des bâtiments dont les axes font 90° entre eux; un des deux bâtiments serait forcément mal orienté. L'adoption d'un dispositif en échiquier ou en échelons s'impose avec des intervalles et des distances suffisants pour éviter l'entassement et la réverbération des murs d'une construction sur la voisine; 30 m. paraissent être un minimum.

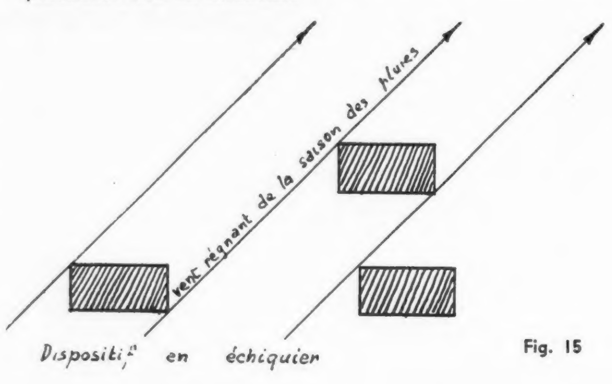
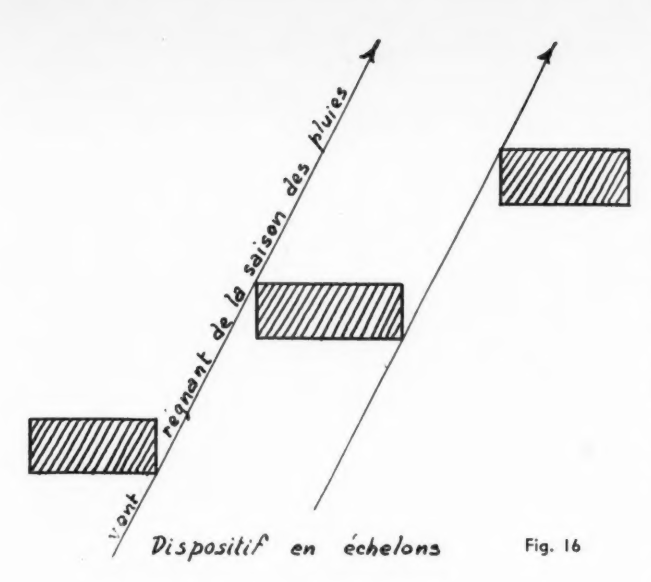


Fig. 15



Dispositif en échelons Fig. 16

Il y a lieu de tenir compte de la direction des vents d'hivernage si elle est constante, de façon à ce qu'aucun bâtiment n'en prive les voisins.

Les bâtiments annexes dégagent des odeurs ou des fumées, les pavillons de contagieux, les logements d'indigènes doivent être placés sous le vent des habitations d'européens.

Dans certains cas, dans les hôpitaux par exemple, les pavillons sont reliés entre eux ou à leurs annexes par des galeries couvertes, à étage s'il y a lieu, protégeant la circulation contre le soleil et la pluie.

Plus encore que dans l'habitation individuelle, il y a lieu, dans l'habitation collective, d'adopter le type linéaire et d'établir le moins de cloisonnements possible. Il faut proscrire les cloisonnements parallèles aux grandes façades et, par suite, les corridors intérieurs séparant deux rangées de locaux. A travers les murs de refend une ventilation longitudinale, c'est-à-dire suivant le grand axe du bâtiment, doit être prévue.

Les pavillons n'ont en général qu'un étage sur rez-de-chaussée. Il n'y a cependant pas de règle absolue; pour la hauteur comme pour la longueur à donner aux pavillons, il faut se laisser guider par l'idée d'éviter l'entassement. Les rez-de-chaussée suffisamment surélevés sont aussi habitables que les étages, mais il y a cependant intérêt à y placer le bureaux, les services, les locaux où on ne couche pas. Suivant la longueur des pavillons, les étages sont desservis par un ou plusieurs escaliers placés, soit au centre et à l'intérieur du bâtiment, soit aux extrémités et dans la véranda. Les cages d'escalier à l'intérieur ont l'avantage de former de véritables puits d'aération.

Les salles à manger, les réfectoires ne doivent jamais être placés dans la véranda mais dans une salle indépendante des autres.

Dans les chambres communes il faut assurer, plus encore que dans l'habitation familiale, le renouvellement et la circulation active et permanente de l'air. A cet effet, une chambre commune ne doit jamais avoir une profondeur double de la hauteur de ses baies. Par exemple, dans une pièce de 4 mètres de haut avec baies montant jusqu'au plafond, l'aération devient insuffisante dès que l'éloignement des baies opposées dépasse 7 mètres, et cela quelle que soit la largeur des baies.

Il faut réagir contre la tendance à exagérer la hauteur d'étage. Toute hauteur de plafond supérieure à 4 mètres ne procure aucun bénéfice appréciable. En effet, en pays chaud, où on vit portes et fenêtres ouvertes, la question du cube d'air ne se pose pas, et une trop grande hauteur de plafond est souvent prétexte à réduire par trop la superficie accordée à chaque occupant.

La salubrité d'une salle commune est fonction de ce qu'on a appelé le carré d'aération et le carré de superficie.

Le carré d'aération par occupant est donné par la formule: surface totale de toutes les baies divisée par le nombre des occupants. Ce carré doit être au minimum de 1 m. 50.

Le carré de superficie par lit est égal à la surface de la salle divisée par le nombre de lits; il ne doit pas être inférieur à 6 mètres.

Les lits sont placés à l'abri du courant d'air direct, entre les trumeaux. Une largeur de lit au moins est ménagée entre deux lits voisins. Il y a donc place pour deux lits avec leur table de nuit dans un trumeau de 3 mètres.

SERVITUDES. — Comme dans l'habitation familiale, elles doivent être isolées du corps principal de bâtiment. Mais ici cet isolement doit être réalisé, non seulement pour les cuisines, buanderies, logement de la domesticité indigène, mais encore pour les lavabos, salles de bains, w.-c., laveries. Ces locaux communs doivent être construits à une distance d'environ 10 mètres du bâtiment qu'ils desservent, et chaque étage ayant les siens, leur est relié par une galerie ou corridor très ventilé, aboutissant à la véranda. Leur meilleur emplacement est en face des extrémités de cette véranda ou en face des cages d'escalier, et sous le vent de l'habitation par rapport à la brise d'été.

Salles de bains, w.-c. doivent être spacieux et bien éclairés.

JARDINS. — Il reste à dire un mot des jardins au milieu desquels il y a intérêt à situer habitations individuelles et collectives.

Le moindre de leurs avantages est d'atténuer la réverbération de la chaleur et de la lumière par le sol.

Certaines précautions doivent être prises pour que les jardins ne favorisent pas la pullulation des insectes.

Il faut supprimer les eaux stagnantes et diminuer le plus possible l'humidité constante du sol superficiel (amas de feuilles mortes, par exemple).

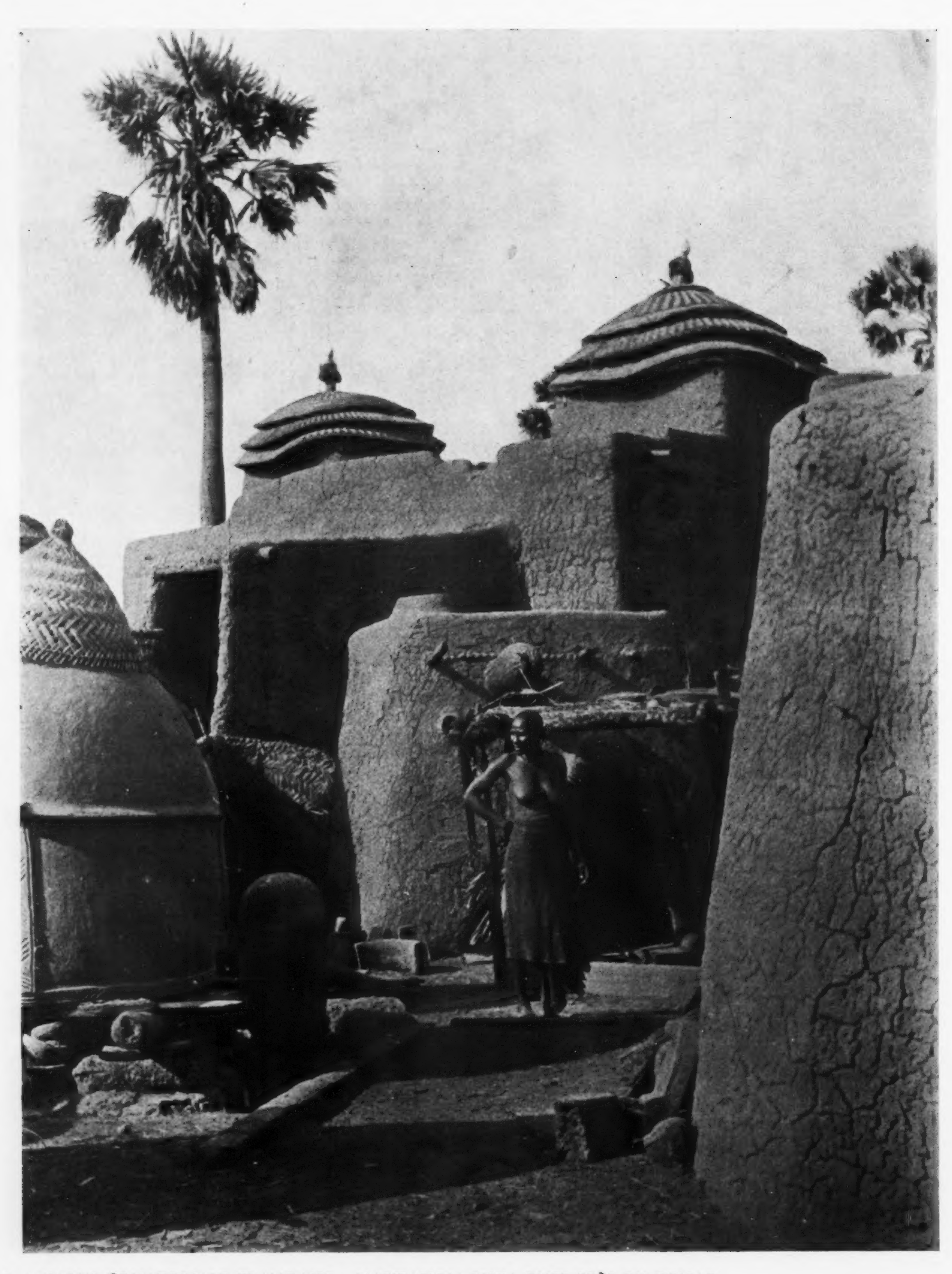
Pas de pièces d'eau, des gazons ras et bien entretenus. Vent et lumière devant pénétrer dans le sous-bois, il ne doit pas y avoir de fourrés. Enfin, il ne faut pas planter de végétaux dont les tiges ou les feuilles peuvent retenir l'eau de pluie (palmiers, bananiers, etc.); les crevasses des arbres sont maçonnées au besoin.

***

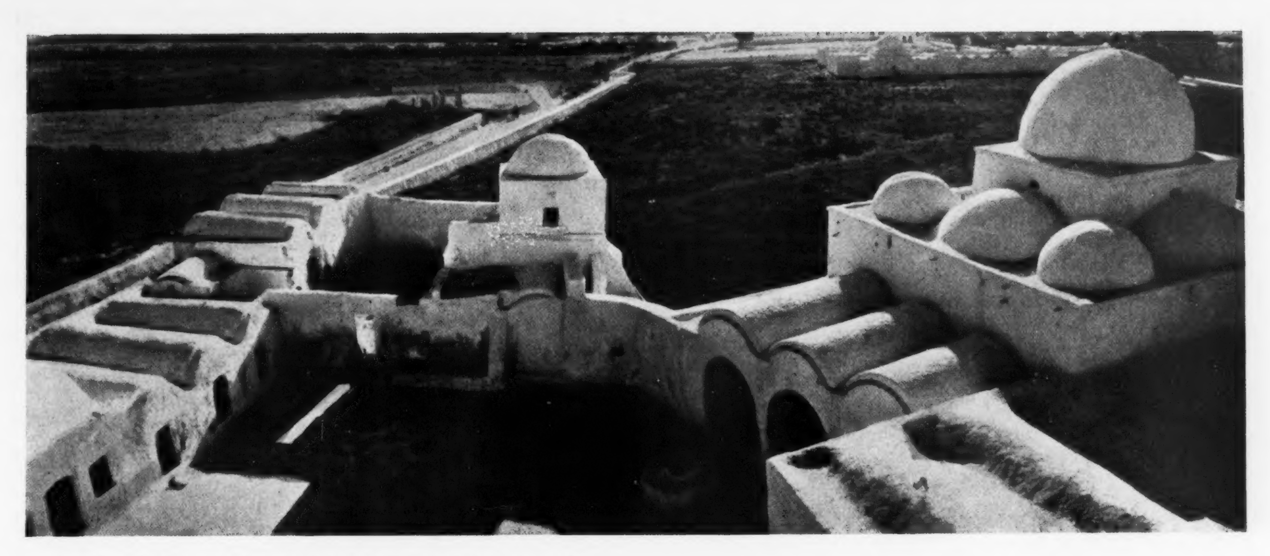
Pour la race blanche la vie humaine en pays chaud pose en dehors de celui de la maison, d'autres problèmes. Celui d'abord de la maison indigène dont les principes restent les mêmes avec des atténuations rendues possibles par l'acclimatement et les erreurs de la race noire ou jaune. Viennent ensuite tous les problèmes qui se rattachent à l'urbanisme: problème de la ségrégation résolu par la séparation de la ville européenne et de la ville indigène; problèmes de la stérilisation des eaux de boisson, de l'évacuation des eaux usées et de pluie, résolus par des procédés différant plus ou moins de ceux adoptés en pays tempérés.

Ils sont tous du domaine de l'architecte.

E. WEITHAS.



AFRIQUE ÉQUATORIALE FRANÇAISE - HABITATION D'UN CHEF PRÈS DU TCHAD



COUVERTURES EN VOUTES ET COUPOLES. AFRIQUE DU NORD

L'HABITATION INDIGÈNE DANS LES COLONIES FRANÇAISES

PAR ALEXANDRE PERSITZ

L'époque où l'on considérait la colonie comme une grande réserve de matières premières appartient depuis longtemps au passé.

La colonie, outre ses richesses, est une réserve de force, d'énergie, d'intelligence et d'hommes. On sait aujourd'hui qu'un pays ne devient prospère que s'il dispose d'une population suffisamment dense, saine, consciente et qui a le goût de vivre. Les conceptions intellectuelles les plus généreuses et l'égoïsme bien compris se rencontrent pour dire que l'avenir de la colonie dépend du développement quantitatif et qualitatif des hommes qui la peuplent.

L'amélioration du logement indigène, sa conception organisée, mariant les exigences de l'hygiène avec les coutumes et mœurs de ses habitants, apparaît comme l'un des moyens d'action principaux capable d'opérer la sélection et l'accroissement du facteur humain.

Pourtant les habitations coloniales, même celles des blancs, sont encore loin de répondre, pour la plupart, aux règles de l'hygiène la plus élémentaire. Elles ont été établies généralement au petit bonheur, en dehors de toute surveillance, l'administration s'en désintéressant trop souvent.

On se laisse arrêter par des considérations budgétaires: mais une dépense, même importante, en matière d'hygiène publique, constitue toujours finalement une grosse économie: économie de vies humaines, car on diminue considérablement les maladies épidémiques et endémiques, économie d'argent, car on n'a pas à prévoir de modification ultérieure, les plus coûteuses de toutes.

Le véritable urbanisme colonial demande une entente parfaite entre les médecins-hygiénistes, les architectes, les ethnographes, l'administration et... l'indigène. Les uns et les autres apporteront à cette œuvre commune du plus grand intérêt, en même temps que tout leur cœur, leur ingéniosité, leurs connaissances techniques et leurs traditions. Beaucoup a été déjà fait dans ce sens. En Afrique du Nord, grâce à l'initiative du Maréchal Lyautey, au Soudan, aux Indes Néerlandaises où des travaux de grandes envergures ont déjà été entrepris et réalisés. Les résultats heureux de ces expériences montrent le chemin à suivre.

Qu'on nous permette de passer rapidement en revue l'habitation indigène traditionnelle dans les possessions françaises.

L'HABITATION INDIGÈNE EN AFRIQUE DU NORD

Un des caractères les plus frappants de l'Afrique du Nord c'est la coexistence sur un même sol de populations très différentes.

C'est en étudiant l'habitation de l'indigène qu'on réalise le formidable écart culturel entre un montagnard de l'Atlas ou du Rif et le citadin de Fez ou de Tunis.

* Ce bref exposé sur l'habitation indigène n'a pas la prétention de traiter complètement la question. Nous nous proposons de tirer quelques conclusions de cette étude dans le prochain numéro.

BIBLIOGRAPHIE

1° L'Afrique du Nord, par Augustin Bernard;
2° L'Afrique Occidentale et Equatoriale, par Henri Labouret;
3° Madagascar, par G. Julien;
4° Indochine, par Ch. Robequain;
5° Océanie, par M. Leenhardt.

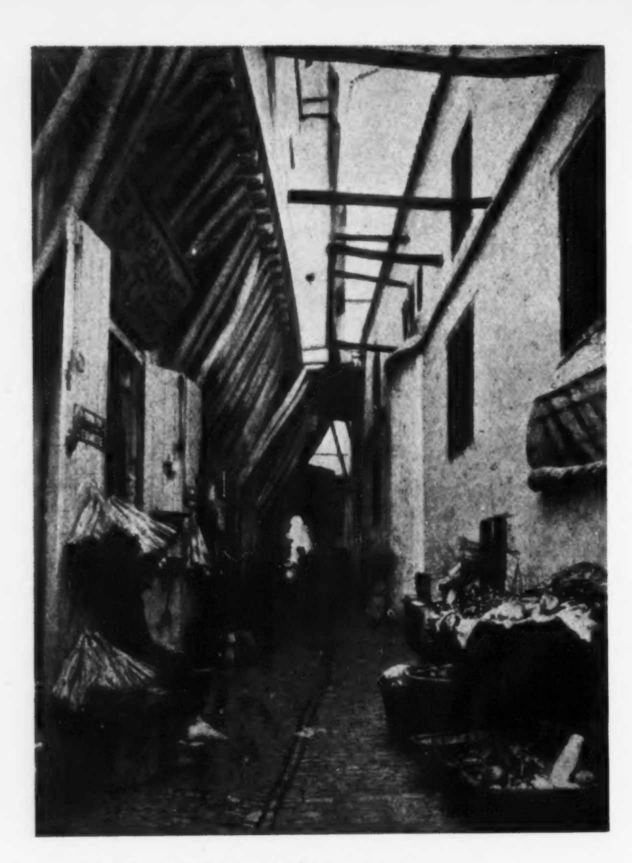
CAMPEMENT ARABE A TOUGGOURT



UN VILLAGE DE L'AURÈS (TAGOUST)



MATMATA (SUD-TUNISIEN) *Cl. J. Thomas*
Habitation en terre avec parois maçonnées.



UNE RUE DE LA VILLE INDIGÈNE A ALGER

L'HABITATION RURALE. — Les ruraux eux-mêmes se divisent en nomades et sédentaires.

L'habitation des populations nomades pastorales de l'Afrique est la tente (Khaïma) des Berbères et Touaregs.

Elle est essentiellement constituée par des bandes d'étoffes noires, larges de 75 cm. cousues ensemble et soutenues par des perches (rekiza) sur lesquelles s'appuie une poutre horizontale (gontar) qui forme le sommet de la tente. La tente se divise en deux parties: le côté des hommes et le côté des femmes, séparé par une couverture de laine, tendue horizontalement. La dimension des tentes varie suivant la qualité et la richesse du propriétaire. Les plus grandes atteignent 8 m. sur 18 m., d'autres ne sont que de petits abris en cuir.

Cette habitation garantit bien du froid et de la pluie, elle est bien aérée.

Le gourbi, abri provisoire et sommaire des peuplades semi-sédentaires, est une hutte, dont la nature varie suivant les matériaux utilisés. On distingue le gourbi en branchages, en pierres sèches, en pisé. Ce qui caractérise le gourbi, c'est sa pauvreté. Quelques nattes d'alfa, quelques vases de terre constituent tout son mobilier.

Ne mentionnons les habitations troglodytes des Matmatas, creusées à 5 ou 10 mètres de profondeur dans la terre, qu'à titre de curiosité; elles sont exceptionnelles. La maison typique rurale de l'Afrique du Nord est construite en pisé ou en pierres et couverte en terrasse. Une série de piliers, simples troncs d'arbres écorcés, au sommet desquels est encastrée une solide traverse, soutient la terrasse. Celle-ci est formée de terre battue supportée par une couche de « diss » reposant sur des perches de genévrier. On trouve également des couvertures en voûte ou des coupoles maçonnées, mais rarement des toits à double versant, des toits de tuiles. La maison indigène n'a qu'une chambre sans fenêtre. La porte en est la seule ouverture. Pas de cheminée non plus, un trou circulaire creusé au milieu de la pièce constitue le foyer domestique (kanoun). La fumée s'échappe par la porte ou par un trou dans le toit. En Kabylie, l'unique pièce de l'habitation est partagée avec les chevaux et les bœufs séparés simplement par un petit mur. Au-dessus de l'écurie se trouve une soupente. C'est là que dorment les femmes et les enfants. La maison est précédée d'une cour entourée d'un mur de pierres sèches qui isole le logis des regards indiscrets. A ce noyau type s'adjoindront souvent d'autres unités, des écuries, des annexes, ou logements pour les serviteurs.

Toutes ces maisons sont groupées en bourgs fortifiés (ksour), quelquefois juchés sur des falaises abruptes, presque imprenables (guelaâ).

Citons à titre de documentation les châteaux féodaux (kasbas) du sud-ouest du Maroc. Ces constructions, d'un grand intérêt ethnographique, sont d'une architecture parfois remarquable, elles ont été décrites et étudiées par M. André Paris et M. Robert Montagne.

***

LA MAISON URBAINE répond à un double besoin: d'abord dérober aux passant, et même aux visiteurs, l'intimité du propriétaire et surtout de ses femmes; en second lieu, se garantir de la chaleur, du soleil et de la poussière, s'assurer le maximum de fraîcheur. Il n'y a pas de façade ni d'ouverture sur l'extérieur. Autant l'habitation est laide, pauvre, informe au dehors, autant l'intérieur est délicieux et charmant.

Quand on a franchi la porte de la rue, on entre dans un vestibule garni de bancs de deux côtés, la sguiffe. C'est là que le visiteur attend que le maître de la maison ait « fait le chemin ». C'est-à-dire, ait fait disparaître les femmes. On arrive ensuite dans la cour, autour de laquelle sont des galeries soutenues par des colonnes en pierre ou marbre. Les chambres indépendantes donnent toutes sur ce patio. Les murs sont blanchis à la chaux, le plafond est formé par des poutrelles en bois de cèdre ou de thuya. Une ornementation de carreaux de faïence et un mobilier composé de divans, de tapis, d'étagères, de coffres, de grillages en bois sculpté et incrusté, donnent à cet ensemble ce caractère typique qui a été malheureusement trop bien exploité par les bazars européens.

On distingue la maison sans jardin (dar) et le riadh, où le patio est remplacé par un terrain planté d'arbres et de fleurs. Cette maison est naturellement celle des classes aisées. L'habitation du prolétaire est plus que misérable.

L'HABITATION INDIGÈNE EN AFRIQUE OCCIDENTALE ET ÉQUATORIALE

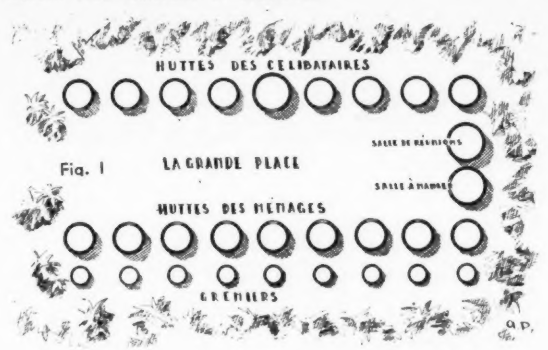
L'A. O. F. s'étend sur des territoires dont la nature et le climat diffèrent sensiblement. L'habitation des indigènes est naturellement fonction de ces conditions.

Le pasteur nomade du Sahel se déplaçant à la suite de ses troupeaux dans des contrées dépourvues de bois, a construit avec des nattes, de la paille tressée et quelques perches, la hutte hémisphérique, à porte basse: demeure caractéristique du Sénégal. Maison fragile, proche parente de la tente.

Dans la région des savanes, le cultivateur soudanais a adopté la hutte cylindrique à mur d'argile, coiffée d'une toiture en paille, reposant sur une charpente légère.

L'homme de la forêt, pour se protéger contre les pluies diluviennes (2 m. d'eau par an) a utilisé les essences ligneuses, la liane, l'écorce, les feuilles que lui offre son milieu. La maison est carrée, à pignons, à toit à double pente. Les parois sont en rondins, écorces ou herbes. Ce type s'apparente à la maison de la forêt européenne. Près des fleuves et des lacs l'édifice repose sur pilotis. On trouve par ailleurs une habitation de forme quadrangulaire, en argile, recouverte d'une terrasse; cette technique importée probablement par les arabes, a fortement influencé les autres modes de construction.

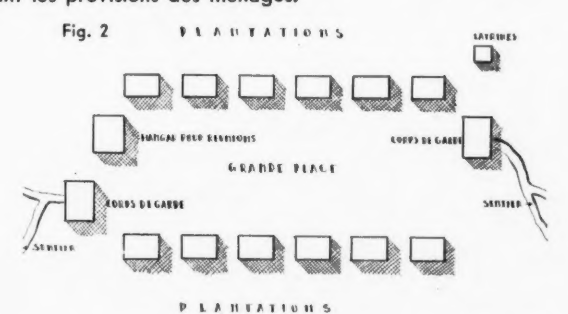
Le travail d'édification d'une maison est effectué d'après un plan concerté et des mesures arrêtées d'avance. Après avoir réalisé, au moyen de perches de bambou, ou de nervures de palmiers les quatre panneaux destinés à constituer les murs, les ouvriers les assemblent et les attachent avec des lianes. Sur ce cadre on place le plafond et enfin la charpente de la toiture. Quand la toiture est recouverte de paille, les femmes appliquent, en plaquant à la main, de l'argile fine, bien mouillée sur les murs. En séchant elle formera une sorte de ciment très résistant et étanche.



d'après Labouret

On distingue deux formes de plans affectés par les agglomérations:

1° Les huttes rondes (fig. 1) de 1 m. 80 de diamètre sont placées de chaque côté d'une rue centrale. Les jeunes garçons et les célibataires occupent une rangée de huttes qui sont interdites aux femmes, ils disposent en outre de plusieurs paillottes qui leur servent de lieux de réunion et de salle à manger. En face sont placées les demeures des hommes mariés et de leur famille. Derière celles-ci s'élèvent les greniers contenant les provisions des ménages.

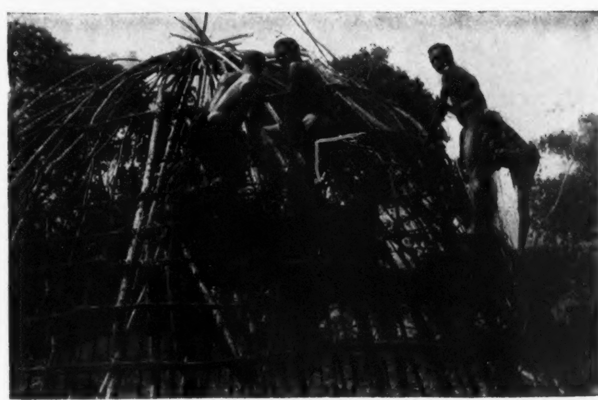


d'après Labouret

2° Les peuplades vivant dans des maisons carrées (fig. 2) disposent leurs maisons de chaque côté d'une rue formant place publique. Aux extrémités se trouve une sorte de corps



ABRI BIBAYA



A. E. F. CONSTRUCTION D'UNE CASE DANS LA REGION D'ALINDAO

(Cl. Musée ethnographique du Trocadéro)

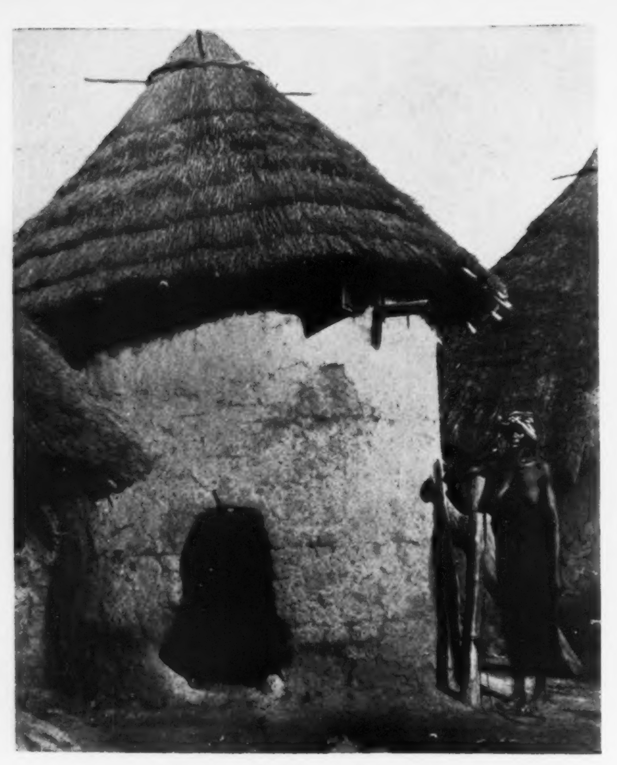


CASES-OBUS D'UN VILLAGE DE LA COLONIE DU TCHAD

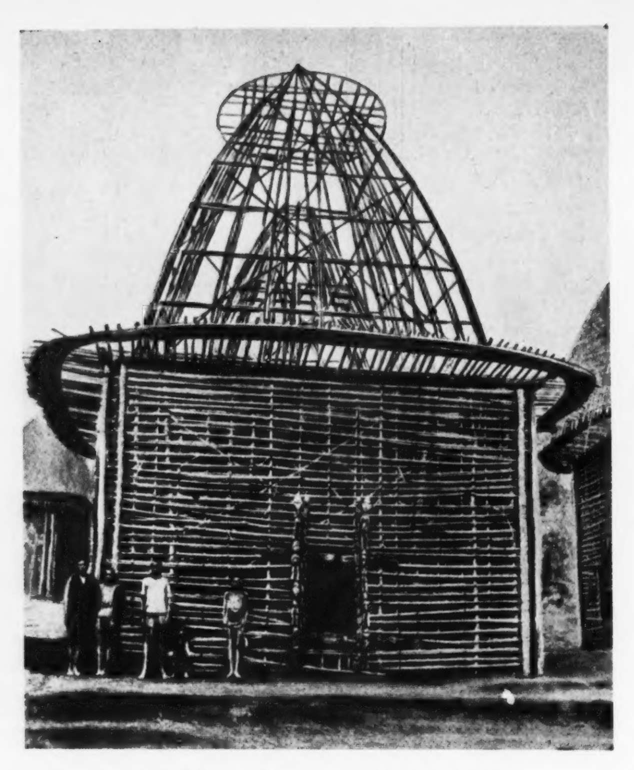
Cl. J. Thomas



MAISONS CYLINDRIQUES ET QUADRANGULAIRES A GOULFEI (SOUDAN CENTRAL)



A. O. F. COIN DE VILLAGE EN GUINÉE
(Cl. Musée ethnographique du Trocadéro)



MAISON BAMILEVÉ EN CONSTRUCTION. OSSATURE
(Cl. Labouret)

de garde où, autrefois, des hommes veillaient constamment. Aujourd'hui ces cases servent aux célibataires. A proximité se trouvent des abris en forme de hangar ouvert sur les côtés, réservés aux réunions des chefs.

L'HABITATION INDIGÈNE A MADAGASCAR

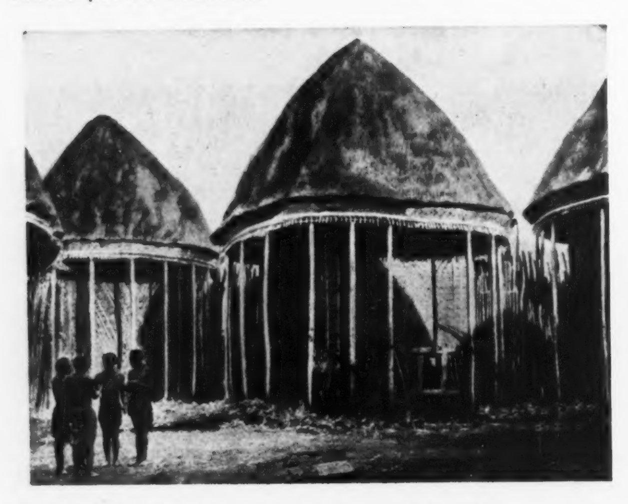
La population de Madagascar, de caractère malayo-polynésien, a subi au cours des siècles les influences successives des envahisseurs indonésiens, des arabes (au VIII[e] siècle) et des européens à partir du XVI[e] siècle. Malgré cette diversité d'influences on trouve partout la même case rectangulaire, sur pilotis ou non, selon la nature du terrain. Seuls varient les matériaux servant à la construction de la maison. Le principe général de leur habitat est celui que dicte le climat. La demeure est tributaire de l'altitude et de la direction des vents alizés du sud-est qui apportent les pluies et se refroidissent en remontant vers les plateaux. Les maisons font donc face à l'ouest, tournant le dos au mauvais temps, le grand axe dirigé nord-sud (figure). La case malgache est aménagée suivant un dispositif traditionnel. Au point de vue social, religieux et psychique, l'importance de ce dispositif est de s'accorder parfaitement avec l'interprétation astrologique donnée à la maison par ses habitants.

Les douze constellations du zodiaque correspondent à des emplacements réservés au pourtour de la maison. Ces douze signes équivalent à autant de destins favorables ou non et commandent le mois de 28 jours ayant chacun une valeur astrologique différente.

L'importance de cette science astrologique appliquée à la demeure est très grande par la place qu'elle tient dans la vie des malgaches. Mais la maison remplit encore un autre rôle dans leur vie sociale. Etant toujours orientée de la même façon, la maison, à la suite d'une longue observation, avait fini par servir de cadran solaire. Le soleil éclaire aux mêmes heures les mêmes repères. Le dispositif intérieur étant immuable, l'indigène apprécie avec une grande exactitude la marche diurne du soleil.

La diversité du climat, la multiplicité des ressources font que la technique de la construction est d'une grande variété. La maison de pierre (trano vato), de petites dimensions, est faite en moellons de calcaire, dans le sud et au nord, en galet de granit sur les hauts plateaux. Elles servent de simple abri.

La maison la plus répandue est la maison de terre (trano tany), ses murs sont constitués de 4 ou 5 assises de terre malaxée, de 50 à 60 cm. de hauteur sur 40 d'épaisseur. La mai-



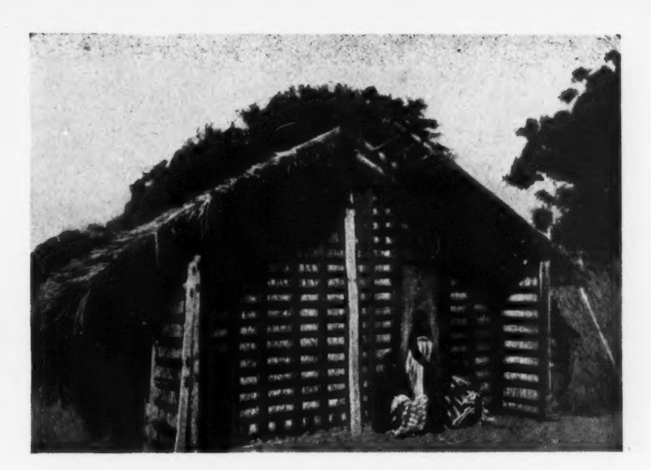
MAISON BAURILIKÉ. Les murs sont recouverts d'argile.
(Cl. Labouret)



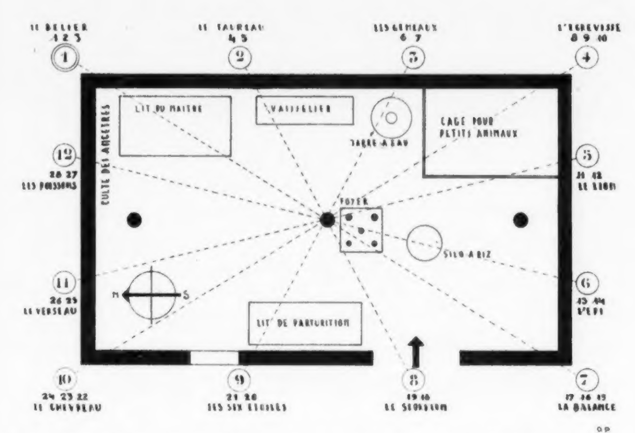
MAISONS CYLINDRIQUES A INFRASTRUCTURE EN BOIS DU CAMEROUN



TRANO-TANY. LA CASE EN PISÉ, EN USAGE A MADAGASCAR



CASE DE LA RÉGION DE MAJUNGA, MADAGASCAR



DISPOSITIF TRADITIONNEL DE LA MAISON MALGACHE

d'après M. G. Julien

son de bois, d'aspect confortable et élégant (trano kotona), est aujourd'hui le vestige d'un temps où l'Imérina était encore boisée. Elle se compose de palangues posées verticalement et rejointoyées par un lattis intérieur, dont un enduit constitué de boue, de paille hachée, et de poils d'animaux, assure l'herméticité.

La maison bongo, habitation du paysan isolé, est faite de mottes de terre superposées. Elle n'a qu'une ouverture basse et un toit à deux versants, dont le pignon est rarement à plus de 2 mètres du sol. Plus pauvre encore est la trano-tomboka (maison de terre et chaume) dont les murs sont une superposition de plaques d'herbes enracinées, arrachées sur le lieu même de son édification. Cet abri misérable est utilisé par les pasteurs dans les régions désertiques.

Sur les côtes le climat est moins rude et l'indigène y trouve facilement des matériaux servant à la confection de son vêtement. La maison sert plutôt d'abri contre le soleil que contre le froid. Mais dans les régions de moyenne altitude et dans la forêt, les murs sont constitués de gaulettes et de bambous entremêlés, revêtus à l'intérieur d'un épais matelas de torchis. Plus on se rapproche de la côte, plus on cherche la ventilation tamisée, des parois non hermétiques. Les maisons sont en matériaux légers à peine jointifs, laissant passer air et lumière. Ce sont des sortes de cages, souvent élevées sur pilotis de 30-40 centimètres de hauteur. La ventilation s'effectuant ainsi, aussi par le plancher.

Depuis trois quarts de siècle, l'activité des Européens a provoqué une évolution dans l'habitation indigène. On a appris à faire des briques, des tuiles, les gisements de tourbe fournissant un matériau qui, pratiquement, ne coûte rien.

Des maçons, des tailleurs de pierre, des forgerons, des charpentiers se sont formés. Grâce aux travaux des Pool, Cameroun, Jully, Laborde, une architecture est née. Les palais, les édifices publics, les demeures aux boiseries polychromes, entourées de fleurs, forment un décor d'une grâce et d'une harmonie de coloris enchanteresses.

L'HABITATION INDIGÈNE EN INDOCHINE

L'étendue et la variété de ce pays (l'Indochine française couvre une superficie égale à une fois et un tiers celle de la France) laisseraient présager une grande diversité d'habitation. En réalité, on y trouve variété du relief, du climat, de la végétation et une variété non moins grande ethnique, mais seulement deux types de maisons: la case à terre et la case sur pilotis. Une carte montre la répartition très curieuse de ces deux variétés de l'habitation indigène. Les deux mille kilomètres des plaines maritimes de l'Indochine sont le domaine presque exclusif du peuple annamite. Sur cette frange qui ne représente qu'une faible partie de la superficie totale vivent 17 millions d'habitants sur les 20 que compte le pays. C'est dire quel intérêt présente l'étude de la maison et de l'agglomération annamite.

Considérons d'abord la maison urbaine qui, ici comme ailleurs, présente des traits particuliers. Dans les grands centres commerciaux comme Hanoï, Haïphong, Namm Dinh, le terrain des quartiers indigènes a été divisé en bandes étroites perpendiculaires à la rue. La façade n'a souvent pas plus de 3 m. de large, la maison se développe comme un couloir, le long duquel alternent les espaces couverts et les cours minuscules, permettant l'éclairage et l'écoulement des eaux de pluie. Les murs mitoyens n'existent pas, des pignons découpés en gradins, dépassent la toiture de tuiles, donnent aux rues de ces quartiers une silhouette très caractéristique.

Mais la population urbaine ne représente que près de 3 % des habitants annamites. L'annamite est avant tout un cultivateur de rizières irriguées, un sédentaire par conséquent. Sa case de forme rectangulaire est construite à terre, presque toujours au fond d'un jardin entouré d'une haie, où poussent des légumes divers sous des orangers, des jacquiers et des goyaviers. Les murs sont en général en torchis, mélange de terre et de paille de riz qui n'est parfois employé que pour le soubassement. On dispose alors par-dessus de simples claies de bambou. Les cloisons intérieures sont faites de la même façon. La charpente est de bambou également ou de bois de « xoan ». La toiture est à quatre pans en paille de riz ou en herbe à paillotte coupée dans l'arrière-pays.

Les villages d'aspect le plus original sont les villages de potiers, dont les cases sont faites avec les pièces mises au rebut pour défaut de fabrication: on y circule entre des murs faits de grandes jarres empilées ou de petits cercueils destinés à contenir les ossements.

La grandeur et le nombre des pièces dépend de la richesse du propriétaire. D'habitude il y en a au moins trois. Au milieu la salle d'honneur, où se dresse l'autel familial dédié au culte des ancêtres. C'est la salle des réceptions où l'étranger est invité à s'asseoir sur des lits de camp revêtus de nattes. De part et d'autre sont les chambres à coucher. L'une sert souvent de grenier en même temps. L'étable et la cuisine occupent parfois les deux extrémités de la case, le plus souvent





HABITATIONS AU BORD D'UN KHLOUG (CANAL) A THENBOURI EN INDOCHINE

(Cl. Musée ethnographique du Trocadéro)

pourtant ils forment des bâtiments à part sur un côté de la cour.

Le village annamite rassemble jusqu'à 5.000 habitants et plus. Il apparaît au milieu d'arbres comme un îlot entouré de la mer des rizières, îlot ceinturé par une épaisse haie, dont les quelques portes sont gardées la nuit par des veilleurs.

L'arrière-pays comporte un bloc de montagnes et de plateaux s'élevant jusqu'à plus de 3.000 mètres, creusé par de profondes vallées, où se cantonne la vie. Les éléments prédominants sont les Thaï auxquels se joignent les Moï, les Kha, les Laotiens, etc. La case Thaï ordinaire est une case sur pilotis de forme rectangulaire, comme la case annamite, mais relativement plus large. Tous ses matériaux sont empruntés à la forêt. Les pilotis dépassent le niveau du sol de 1 m. 50 à 2 m. et supportent une charpente assemblée par mortaises grossières ou par des liens végétaux. Les parois sont formées par du bambou découpé et tressé en motifs décoratifs, le plancher est également en tiges de bambou aplaties. La toiture est très souvent en paillotte ou en feuilles de lataniers, elle est consolidée par des lattes. Sur le petit côté deux plateformes ouvertes forment le prolongement du plancher. C'est là qu'on fait sécher le linge, le riz, les légumes et où les habitants se rassemblent pour bavarder et quelquefois prendre le repas. C'est par là aussi qu'on pénètre dans la case, après avoir gravi une échelle.

L'intérieur est composé de deux pièces, l'une correspond à la salle d'honneur des annamites, l'autre est la résidence habituelle des femmes et des enfants. Elle est quelquefois divisée en une série de logettes formant chambre à coucher et munies de grandes moustiquaires. La cuisine est simplement un cadre de bois garni de terre glaise, posée sur le foyer et au-dessus duquel on dépose sur une claie de bambou le repas de riz. Il n'y a pas de cheminée, l'intérieur des pièces, noirci par la suie, est seulement éclairé par les portes basses et par de minuscules fenêtres protégées par des grillages.

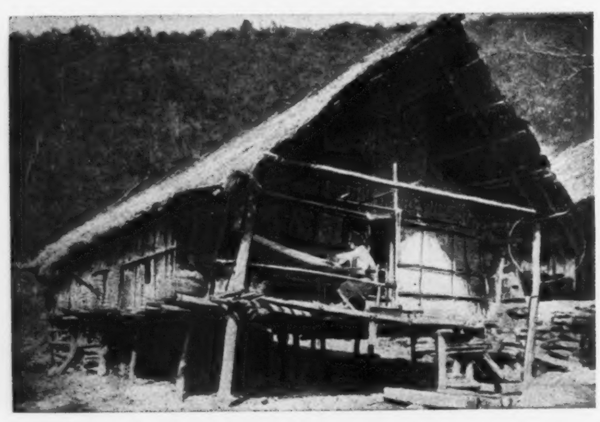
Quelques bancs et des tabourets très bas, des seaux, la pipe à eau, voilà presque tout le mobilier. L'espace sous la maison sert d'étable. Il est rarement nettoyé, mais c'est là que les femmes préparent le riz pour les repas. Les récoltes sont entassées sous les combles.

Les seigneurs habitent une case du même type que leurs sujets, mais comprenant beaucoup plus de pièces et pouvant atteindre jusqu'à 100 mètres de long.

Les villages se groupent par hameaux de 10, 15 maisons seulement. Chez certaines peuplades, dont l'organisation sociale est une sorte de communisme agraire, le village entier loge dans une seule case, se prolongeant sur 90 et même 200 mètres. Des cellules familiales, pourvues chacune de leur foyer, donnent sur un couloir médian. Ailleurs les ménages ne sont même pas séparés par des cloisons. Dans d'autres villages les ménages ont leur case individuelle, au centre du village se dresse une grande case à toit en forme de bicorne. C'est la propriété de la communauté: c'est ici qu'on reçoit les étrangers et où logent les célibataires.

La répartition des cases à terre et sur pilotis ne suit aucune loi climatérique ou ethnique.

Toutes les théories sur ce sujet ne trouvent, après examen, aucune confirmation. Seule la continuation d'une tradition dont les débuts échappent à notre connaissance expliquent ce phénomène ethnographique.



CASE SUR PILOTIS DES THAIS AU LAOS



CASE A TERRE ANNAMITE

(Cl. Musée ethnographique du Trocadéro)



CHARPENTE D'UNE CASE EN CONSTRUCTION EN NOUVELLE-CALÉDONIE

L'HABITATION INDIGÈNE EN OCÉANIE

Nulle part, plus que dans les archipels du Pacifique, on ne sent, sur le mode de vie de l'habitant, l'influence déterminante du milieu géographique. Le climat de l'Océanie est l'œuvre des alizés. Leur souffle chaud et constant n'invite point l'homme à créer des habitations fermées, les matériaux les plus élémentaires dont dispose la population: le bois, le chaume, et les outils primitifs suffisent pour lui permettre de créer un abri éphémère, mais répondant à ses nécessités. Pourtant l'organisation sociale très forte des canaques lui a permis en collectivité des efforts que la vie individuelle si pauvre du sauvage ne lui aurait jamais autorisés. Des cases de fortune, aux parois de paille tressée placées par terre, sur pilotis, dans les arbres ou sur une pirogue; voilà l'habitation pour l'individu et sa famille au sens étroit du mot! Mais là où se manifestent le tempérament, l'initiative et l'esprit imaginatif des océaniens, c'est dans les édifices entrepris pour les besoins, ou à la gloire de la communauté. Examinons d'abord les deux formes les plus remarquables de l'agglomération océanienne.

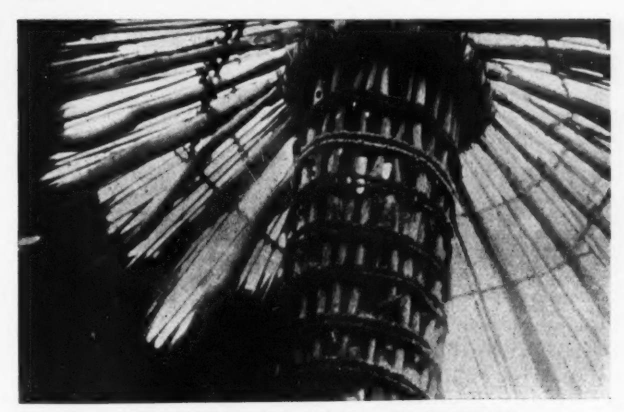
Le village mélanésien forme en plan un cercle. Au centre le cimetière, voué au culte des ancêtres, tout près se trouve la place de danse; sur le côté, la case du chef. A distance, sur la périphérie, deux rangées concentriques d'habitations laissant entre elles comme une rue. La première rangée encadrant la place, se compose de cases contenant les récoltes de la commune. La deuxième comprend les demeures des femmes du chef, de ses enfants. de ses parents, les cases d'hôtes divers, etc. Cette disposition est une image fidèle de toute la vie sociale du clan. Dans le centre christianisé la place centrale est réservée à l'église.

En Calédonie on trouve la disposition suivante: sur une légère pente, de préférence sur une petite crête de montagne, là où il y a de l'air et de la vue, les indigènes nettoient le sol et le surélèvent en une chaussée haute de 50 cm. disposée en léger dos d'âne, longue de 10 à 60 mètres et large de 5 à 12, ils la bordent à distance régulière d'araucarias symboliques et de cocotiers. A l'extrémité de cette belle avenue, comme en un fond de tableau se dresse la grande case du chef, surmontée d'une flèche de coquilles blanches. En contrebas, et en gradins, s'étendent deux contre-allées, moins larges et plates. Toutes ces allées sont recouvertes d'un gazon fin soigneusement entretenu.

Les cases du chef, celle des réunions, la case des vivres, et en Polynésie, le hangar des pirogues, sont exécutés et décorés à l'extérieur et à l'intérieur avec autant de soin que de sens artistique.

La case type de l'archipel calédonien, contrairement au style carré de toute l'Océanie est ronde. Un poteau central de 10 à 15 mètres de hauteur supporte les solives qui convergent toutes vers son sommet. Le Canaque lie en évasant autour du poteau des perches de trois à quatre mètres maintenues par des cercles de lianes. Ainsi se forme une corbeille dont le dernier cercle de lianes constitue une forte couronne sur laquelle viennent s'appuyer les solives. Dans la profondeur de la corbeille, on enfonce la base du faîtage, lourde pièce de bois de 3 à 5 mètres, terminée par une sculpture imposante. Aux Marquises et en Nouvelle-Calédonie, les cases sont placées sur des terrasses de grande allure, les « paepae », construites avec des pierres volcaniques noires, non cimentées mais remarquablement juxtaposées. Elles s'élèvent jusqu'à 1 m. 50 à 2 m. de hauteur. On y accède par un large escalier. Des pierres rouges marquent l'emplacement de la case.

Aujourd'hui, chaque Océanien rêve d'avoir une maison à lui - une maison de planche et de tôle ondulée - modèle standard des tropiques; cette maison intenable le jour, glaciale la nuit, laide, mal faite et malsaine possède une terrasse, plus facile à entretenir que le sol des anciennes cases, c'est l'attrait principal pour l'indigène, car c'est là que se déroule sa vie.



HAUT DU PLATEAU CENTRAL D'UNE CASE CONIQUE *(Cl. Rey Lescure)*



CASE RONDE A MASÉ (ARCHIPEL LOYALTY) *(Photo Atlas Sarasin)*



HABITATION AUX ILES TROBRIAND *(Photo Malinowski)*

L'HABITAT INDIGÈNE EN ALGÉRIE

PAR M. PASQUIER-BRONDE

Parmi les questions que pose l'adaptation de notre politique sociale aux besoins des populations indigènes, il est incontestable que celle de l'habitat doit se situer au premier plan de nos préoccupations, et plus particulièrement dans les grandes agglomérations urbaines.

A la vérité pourtant, c'est au bénéfice des campagnes que le problème a été tout d'abord évoqué. Un vaste projet tendant à la construction de 400.000 logements indigènes, à substituer aux vieux gourbis traditionnels des populations agricoles, a été présenté et soutenu il n'y a pas longtemps devant les Délégations Financières qui lui ont réservé un accueil sympathique.

Il n'y a toutefois aucune urgence à résoudre le problème à la campagne, car si les gourbis présentent un inconfort non douteux, l'indigène y est accoutumé depuis des millénaires et ne souffre nullement de la dureté des conditions de vie qui lui sont imposées par son aménagement primitif. Au demeurant la rudesse de cet habitat est compensée par l'hygiène de la vie de plein air.

Mais c'est quand il se rapproche des localités occupées par les Européens que l'Indigène éprouve alors la dissonance entre son gourbi et les logements relativement confortables de l'Européen. Il faut atténuer cette dissonance par une intervention qui facilite le passage de la hutte primitive à la maison normale des peuples civilisés.

Dans les grandes villes la question s'aggrave de considérations d'hygiène de haute importance. Les indigènes recherchant le bon marché surpeuplent les plus mauvais quartiers, les taudis, qui par eux-mêmes sont déjà en conflit avec les règlements sanitaires.

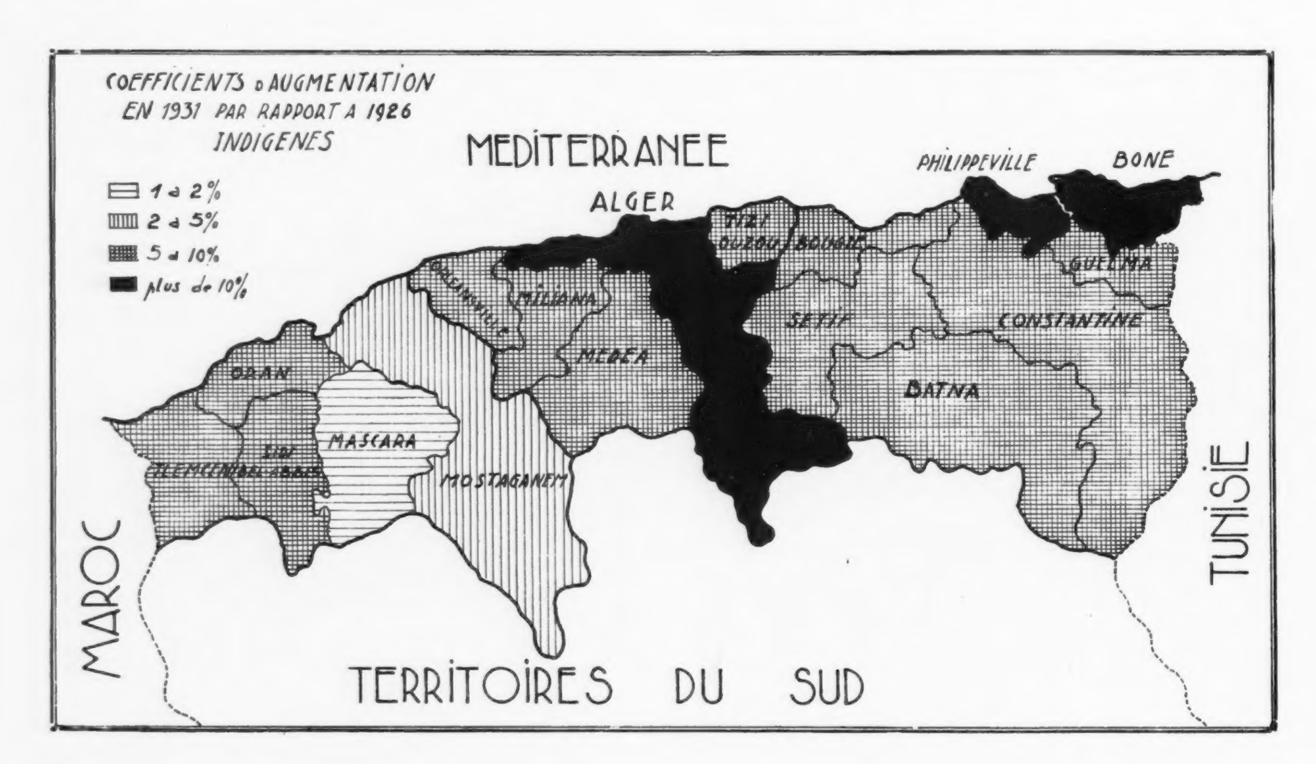
Jusqu'à ce jour la haute administration algérienne avec le concours des communes qu'elle a largement subventionnées (aux deux tiers des prix de revient et parfois plus), a provoqué la création de quelques cités indigènes dans le voisinage immédiat de localités du pays agricole.

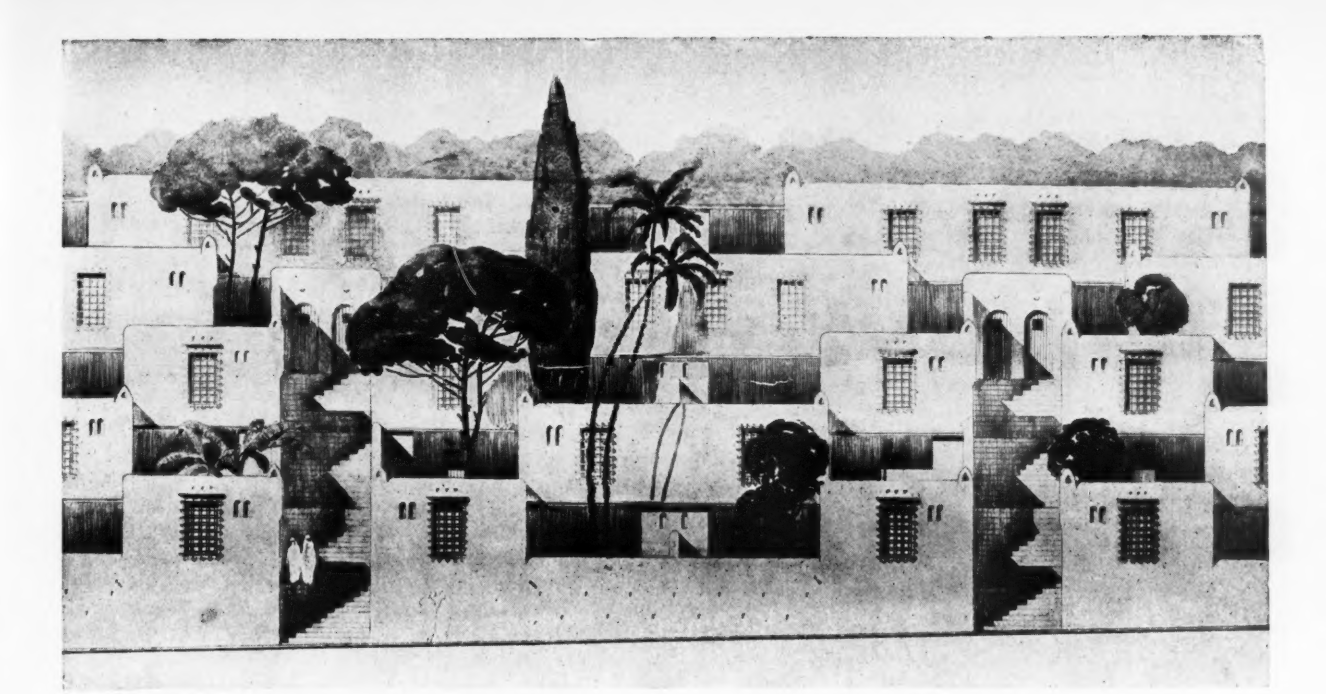
Les conditions réglementaires de l'habitat indigène, jusqu'à ce jour, portent sur le prix de revient; 15.000 frs pour un logement de 2 pièces, sur l'aménagement général; cour fermée avec poste d'eau, W.-C. et petit hangar, et sur la valeur locative: 4 % du prix de revient, soit un loyer mensuel de 50 Frs. environ.

Ces réalisations ont coûté aux finances de l'Etat algérien une dizaine de millions pour un millier de logements construits ou en voie de construction dans 19 localités. L'on est aujourd'hui à la recherche d'une formule plus économique qui concilie les possibilités budgétaires et les raisons sociales. La crise, les restrictions qu'elle impose du côté financier, vont donner malheureusement des coups de frein dès le départ des formules nouvelles.

Considéré en lui-même, en dehors des contingences du moment, le problème revêt différents aspects que nous allons rapidement passer en revue. Certaines de nos observations coincideront avec les dispositions déjà intégrées dans les règlements administratifs.

AU POINT DE VUE SOCIAL D'ABORD, le logement indigène doit répondre aux exigences des mœurs coutumières, lesquelles réclament l'intimité absolue du foyer, la claustration de la femme. L'indigène récemment émigré de la campagne, est peu exigeant au regard de l'aménagement de son logement; mais il est particulièrement susceptible pour tout ce qui touche à son intimité. Il se contente au besoin d'un bout de terrain sur lequel il édifie un abri sommaire pourvu que ce bout de terrain soit enveloppé d'une clôture.





OFFICE PUBLIC D'H. B. M. DE LA VILLE D'ALGER — ARCHITECTE: FRANÇOIS BIENVENU

AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE, l'indigène des dernières couches sociales, les plus nombreuses, n'a pas encore pris contact avec les habitudes un peu compliquées de la vie moderne et ne formule à cet égard aucune prétention. Mais c'est un devoir élémentaire pour l'autorité publique qui provoque la mise au point et le développement du nouvel habitat indigène, de faire bénéficier ce dernier, d'abord, d'un certain minimum de décence dans sa tenue et par suite de substituer au gourbi à pièce unique, un logement d'au moins deux pièces; puis, vient comme minimum de commodités le tout à l'égout, et l'eau potable à domicile.

L'ASPECT ARCHITECTURAL, tout comme l'aspect hygiénique, ne préoccupe que les hommes de l'initiative sociale. Au sortir du gourbi informe, l'indigène n'est soucieux que d'avoir un abri discret et correct. Mais il est dans la tendance du progrès social de faire beau en même temps que bien. Le bas prix de revient orientant vers la construction en série, en matériaux solides mais strictement prisonniers des lignes simples des types standards, il est extrêmement difficile de concilier les deux objectifs désirables. Néanmoins, l'effort de recherches de nos architectes n'est pas toujours vain. On peut, sans grand frais, ajouter à la construction une note esthétique qui rappelle les sollicitations du lieu; et les mouvements de terrain aidant, il est encore plus aisé de tirer de l'ensemble, un effet, une synthèse qui s'accorde avec le milieu.

LE POINT DE VUE FINANCIER est dominé par le souci du bon marché. Les moyens de l'indigène auxquels s'adressent les services de l'habitat sont extrêmement modiques. Il ne s'agit d'atteindre, en effet, que le petit salarié, le journalier qui gagnait avant la crise un salaire quotidien de 15 à 20 francs, salaire tombé aux environs de 10 francs aujourd'hui.

Si l'on suppose que la dépense du logement, dans le budget ouvrier, peut s'élever à 20 % du salaire, c'est donc dans les limites d'une valeur locative de 50 à 100 francs au maximum qu'il faut arriver à pouvoir réaliser le logement dans le cadre de l'habitat indigène.

Nous avons indiqué qu'un certain nombre de réalisations avaient été provoquées à titre d'essai, par la haute administration Algérienne dans quelques localités agricoles. A Alger, l'initiative privée présente elle-même un certain nombre de tentatives qui sont susceptibles de servir de base pour l'acheminement du problème vers son terme. C'est ainsi que l'office public d'Habitation à Bon Marché de la ville d'Alger s'est le premier engagé dans cette voie. Après avoir construit une cité de logements collectifs sous le régime des Habitations à Bon Marché, en faveur de la partie relativement évoluée de la population, il a mis à l'étude toute une cité comportant une combinaison à bon marché et d'habitat indigène, susceptible par conséquent d'intéresser tous les éléments de population indigène de notre grande cité. L'office attend, pour passer à l'acte, que la haute administration assure son concours indispensable.

Le Crédit Immobilier d'Alger qui consent des prêts hypothécaires à la construction des habitations à bon marché poursuit à l'heure actuelle l'exécution d'un programme de maisons destinées spécialement aux indigènes de classe moyenne (artisans ou petits fonctionnaires).

L'Auxiliaire Municipal, Société d'Habitations à bon marché du Département d'Alger vient de construire à titre d'essai dans le même lotissement que celui adopté par le Crédit Immobilier, un groupe de maisons comportant des logements standards de 2 pièces avec cour clôturée de 100 m². Ces maisons reviennent à environ 18.000 francs et leur type gracieux en même temps que commode a été unanimement apprécié par les hautes autorités administratives chargées des services de l'Habitation à bon marché et l'habitat indigène.

Enfin, nous devons encore signaler que l'autorité municipale, devant l'exiguïté croissante des ressources des travailleurs indigènes par l'effet de la crise, songe à une solution provisoire qui consisterait à aménager des lotissements indigènes munis du tout à l'égout et de l'eau amenée à des bornes-fontaines; les lots seraient vendus à tempérament et l'acheteur construirait dessus, un abri en torchis, en attendant d'avoir les moyens de faire sa maison définitive.

La solution du problème de l'habitat indigène, disons-le en terminant, dépasse les moyens financiers de l'Algérie; elle est une œuvre de civilisation au premier chef. Elle met donc en cause la responsabilité directe de la Métropole qui a déjà été sollicitée par les Délégations Financières, mais sans succès, d'abandonner à cette fin une portion de la contribution militaire que verse le budget Algérien au budget métropolitain.

PASQUIER-BRONDE,
Président de l'Office d'H. B. M.
de la Ville d'Alger.

LE PROBLÈME DE L'HABITAT INDIGÈNE EN ALGÉRIE

L'Algérie tend de plus en plus à devenir une province Française. Elle est retardée dans cette évolution par le problème de l'assimilation des indigènes auquel est lié celui de l'habitat.

Deux catégories d'individus peuplent l'Algérie: les européens ou issus d'européens dont le sort est réglé par les lois françaises, et les indigènes de toutes origines qui ont pour loi première leur religion.

Ceux-ci ont atteint des degrés d'évolution différents suivant les conditions mêmes dans lesquelles ils vivent; mais, qu'ils habitent la montagne ou la ville, ils ont peu de besoin, et, partout acceptent de loger dans des masures d'où les lois les plus élémentaires de l'hygiène sont bannies.

La grande mortalité qui existe dans les familles indigènes n'a pas d'autre explication quand on la compare à celle constatée dans les milieux européens.

Il y a donc un problème de l'habitat indigène, dès que l'on veut soustraire des conditions défectueuses dans lesquelles il est logé, l'individu qui représente la majorité de la population algérienne.

Depuis quelques années, ce problème revêt une acuité particulière et il a fait l'objet de nombreuses études.

La population indigène, malgré la forte mortalité qu'elle subit, croît à une cadence rapide. Elle s'entasse dans les villes au mépris de l'hygiène la plus élémentaire.

C'est ainsi que les quelque soixante mille indigènes d'Alger sont en majorité groupés dans la Vieille Ville et dans des maisons d'origine Turque datant du XVIII[e] siècle et n'ayant encore subi aucune transformation.

Mais, l'accroissement dû à la natalité ne suffit pas à expliquer ce phénomène. Les résultats des enquêtes menées à ce sujet ont mis en lumière l'évolution et la régression du nomadisme chez l'arabe et c'est son contact avec notre civilisation qui l'a amené peu à peu à rompre avec les vieilles habitudes pour devenir sédentaire.

Doit-on, comme au Maroc, créer de nouvelles Casbah en améliorant l'urbanisme et en donnant un confort relatif à l'Habitation, ou doit-on au contraire, créer des cités du même type que celles qui sont réservées aux européens?

Les indigènes d'Algérie, malgré qu'ils soient de race différente: arabe, kabyle, turque ou mozabite, ont tous comme lien commun la religion musulmane et aussi des coutumes ancestrales dérivées de la pratique de cette religion. Cependant le contact de la vie et des habitudes européennes les a amenés à admettre la possibilité de vivre dans des maisons qui ne soient pas de style mauresque. Leur souci primordial est celui d'être chez eux, à l'abri des regards indiscrets.

Ce serait une erreur de pousser le respect de leurs coutumes jusqu'à chercher à rappeler, par la forme et la disposition, les anciennes constructions qui tiennent surtout leur caractère du mode de bâtir et des matériaux employés. Les réalisations nouvelles devront être prudentes pour satisfaire aux vieilles coutumes et diriger certaines habitudes de manière à préparer la voie à une assimilation progressive aux mœurs européennes.

Le problème a été examiné sous un angle théorique qui semble autoriser des solutions d'une application relativement facile, mais pratiquement un écueil assez sérieux réduit considérablement les possibilités de réalisation, c'est la médiocrité des ressources de la majorité de la population indigène.

Il est donc nécessaire que les habitations destinées à l'usage de l'indigène moyen soient d'un prix de revient aussi réduit que possible pour être accessible à sa modeste bourse.

Lorsque nous avons étudié les premiers plans de la cité indigène du Crédit Mutuel Algérien situé dans les faubourgs d'Alger, nous avons mis en construction, à titre d'essai, plusieurs maisons et nous nous sommes ensuite livrés à une enquête approfondie afin de déterminer les types standardisés qui pourraient être mis en chantier par la suite.

De notre enquête il résulte que les maisons ont été généralement considérées comme correspondant sensiblement aux aspirations des indigènes, seules les dimensions des croisées, imposées d'ailleurs par le service d'hygiène de la ville, ont choqué des gens habitués à la pénombre des pièces de la ville haute. Mais les acquéreurs éventuels ont tous été effrayés des prix pourtant modestes des constructions. Peu d'entre eux ont pu payer les quelques milliers de francs nécessaires à la première avance et consentir à s'engager à verser les annuités pourtant extrêmement réduites. Il s'agissait cependant de maisons à vendre suivant les modalités de la loi Loucheur. Les mêmes réflexes ont été enregistrés pour les maisons destinées à la location simple.

La condition qui semble essentielle à la constitution de cités indigènes est donc un prix de revient de la construction le plus bas possible, ce qui a comme conséquence une étude très serrée des plans qui devront éliminer toute surface construite inutile, et l'emploi général de matériaux économiques qui n'est pas à recommander.

Actuellement, quatre grandes réalisations sont prévues dans la région d'Alger: la Cité de Maison-Carrée, en instance d'exécution, la Cité de l'Office Public d'H. B. M. de la ville d'Alger dont la réalisation ne saurait tarder, la Cité du Crédit Mutuel Algérien où des plans prototypes ont été exécutés et enfin la Cité Indigène de la Régie Foncière.

Dans ces quatre cas, les considérations d'économie n'ont pas empêché une certaine recherche; la maison individuelle et l'immeuble collectif ont fait l'objet d'intéressantes études et les deux parties ont été également employées.

La réalisation complète des quatre cités ou même de l'une seule d'entre elles pourra permettre de porter un jugement définitif. Les données du problème ont été, dès à présent, traitées de façon différente, elles procèdent d'une même logique.

Les règles de l'hygiène et l'intimité du foyer ont été respectées. Les indigènes auront ainsi à leur disposition les mêmes installations et les mêmes avantages dont disposent déjà les habitants des groupes d'habitations à bon marché.

Cependant, la question financière qui est rattachée si étroitement au problème de l'habitat n'est pas encore résolue d'une façon définitive.

Un certain nombre d'initiatives privées ont permis, par leur expérience, de faire les premiers pas. Ces essais doivent être encouragés et facilités par les villes et plus particulièrement par la colonie.

Le problème de l'habitat dépasse le cadre régional pour devenir national. Rien ne doit plus être négligé pour que la solution à intervenir devienne officielle et définitive. Le bénéfice des mesures qui seront prises ne se limitera pas à la seule Algérie. Toute l'économie de la métropole sera intéressée par le mouvement ainsi créé.

SEILLER et LATHUILLIÈRE,
architectes.

LOTISSEMENT INDIGENE DU CLOS SALEMBIER

2e TRANCHE _ HABITAT INDIGENE

PLAN DES IMMEUBLES H1 H2 C

ECHELLE 0.005

REZ DE CHAUSSEE

1er ETAGE

2e ETAGE

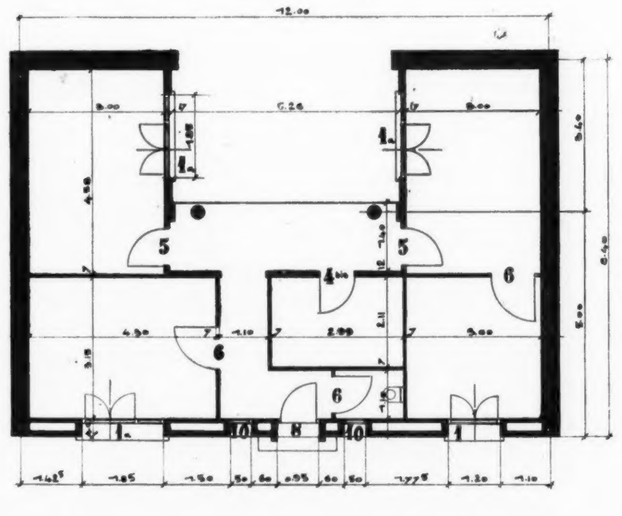
3e ETAGE

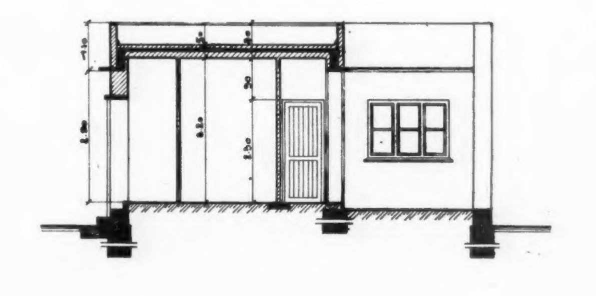
DOSSIER N° 205
DESSIN N° 50

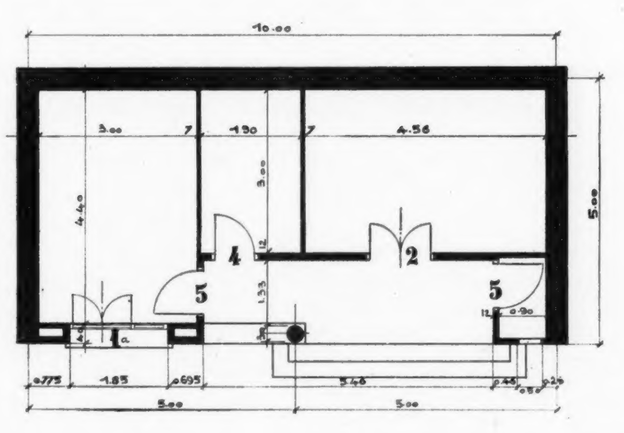
ALGER LE 27-1-36

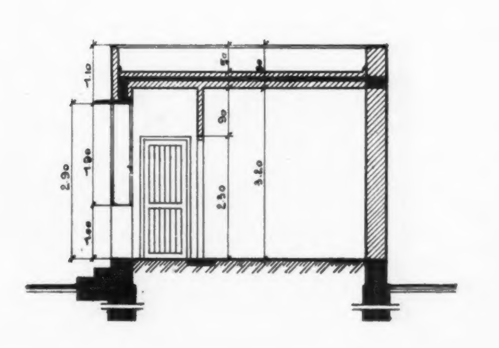
SEILLER ET LATHUILLIERE
ARCHITECTES.

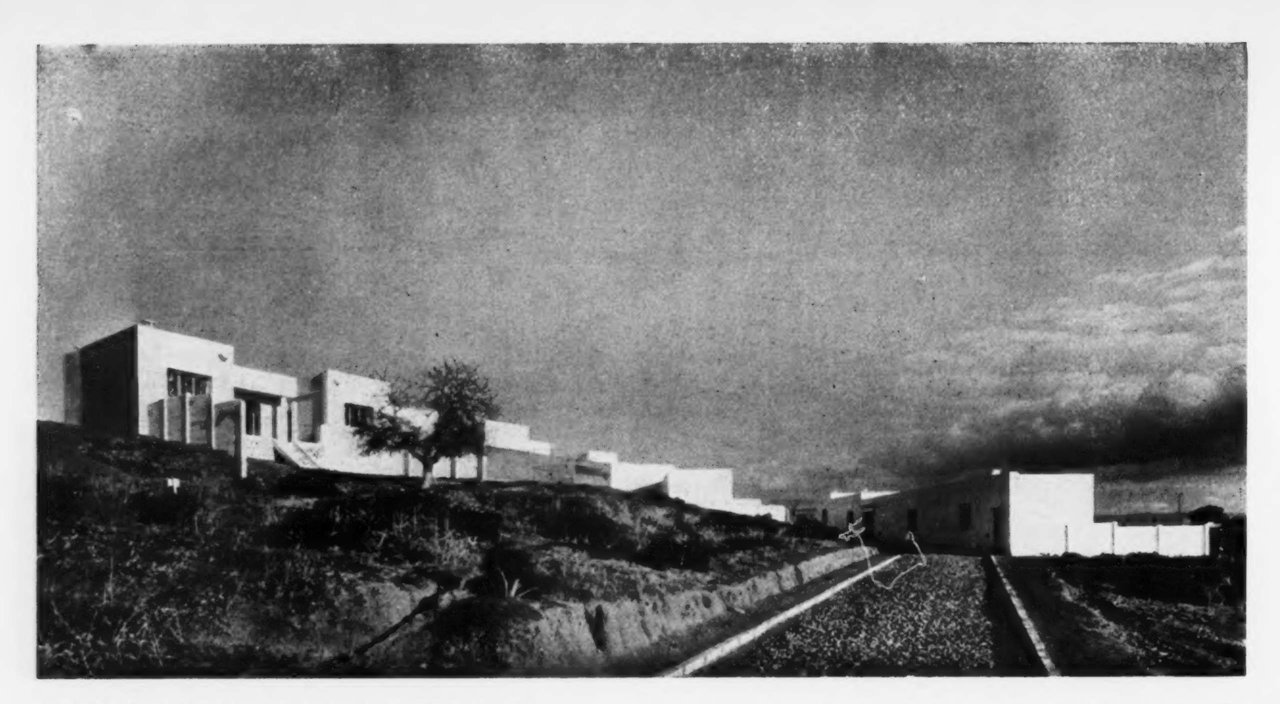
PLANS ET COUPES DE PETITS LOGEMENTS





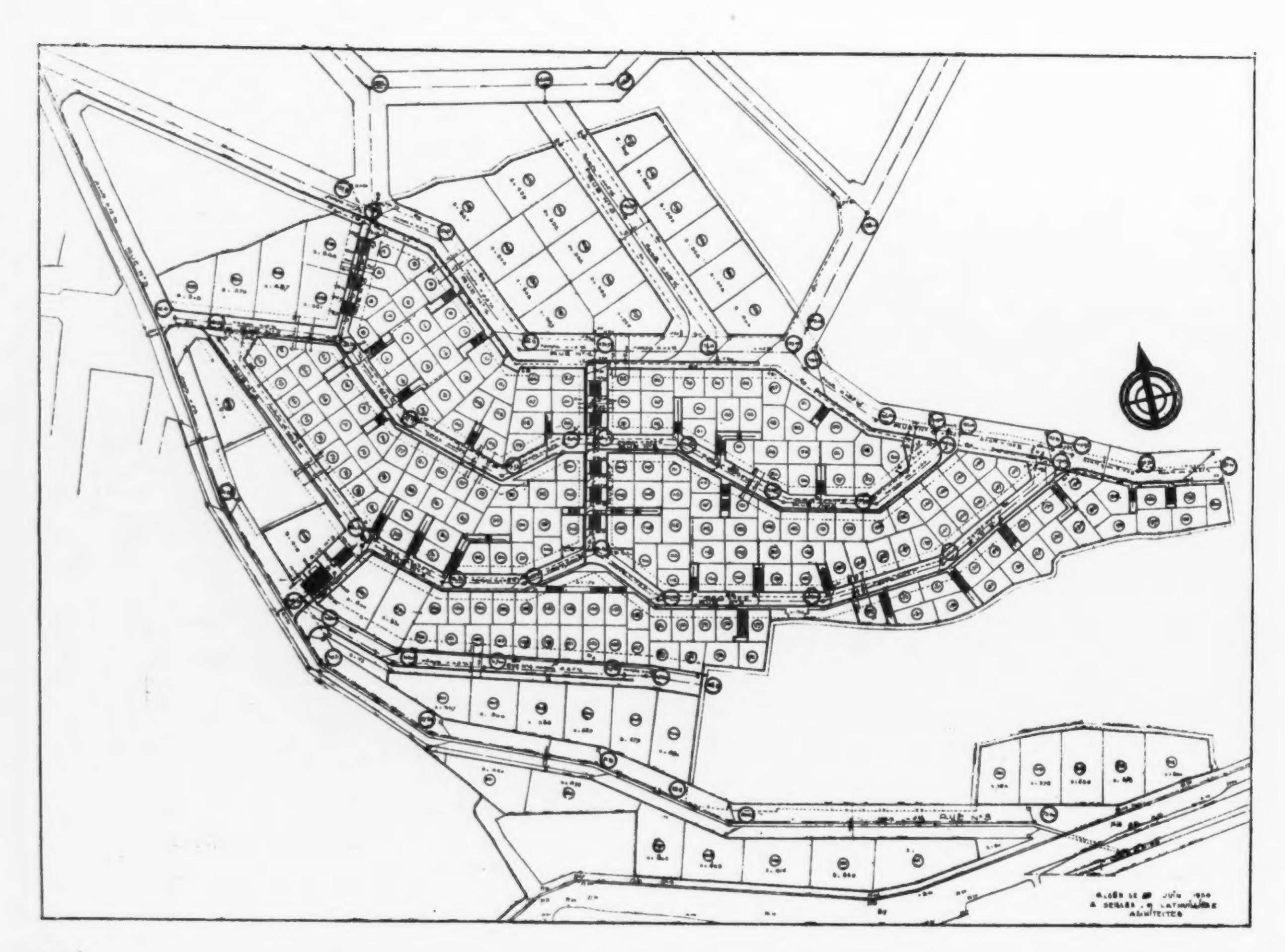


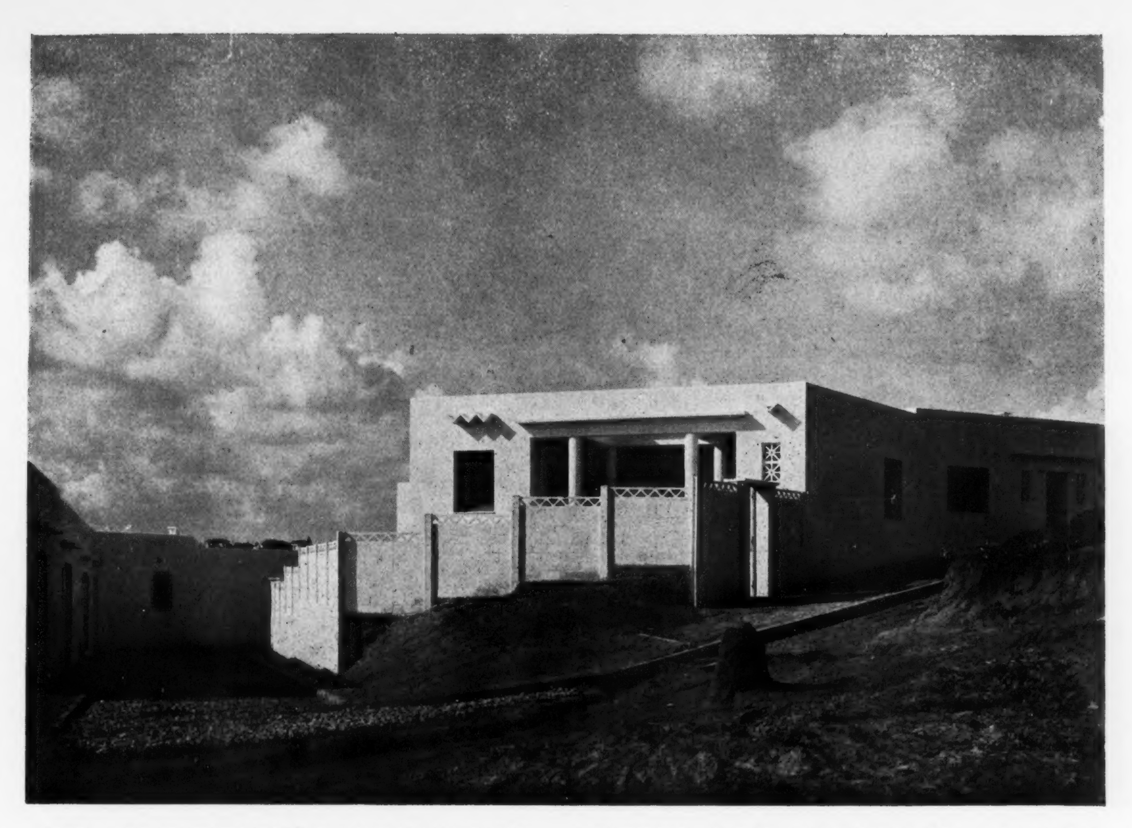




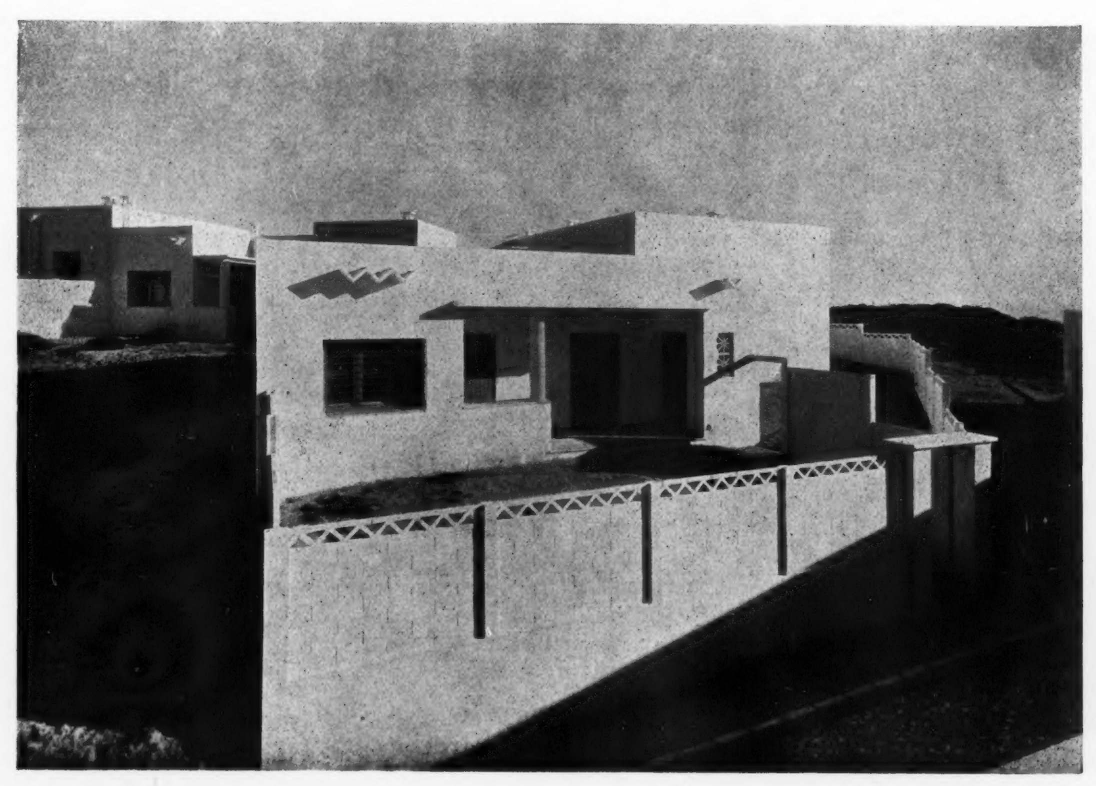
LOTISSEMENT INDIGÈNE DU CLOS SALEMBIER, ALGER — A. SEILLER ET M. LATHUILLIÈRE, ARCHITECTES

Photo Eichacker



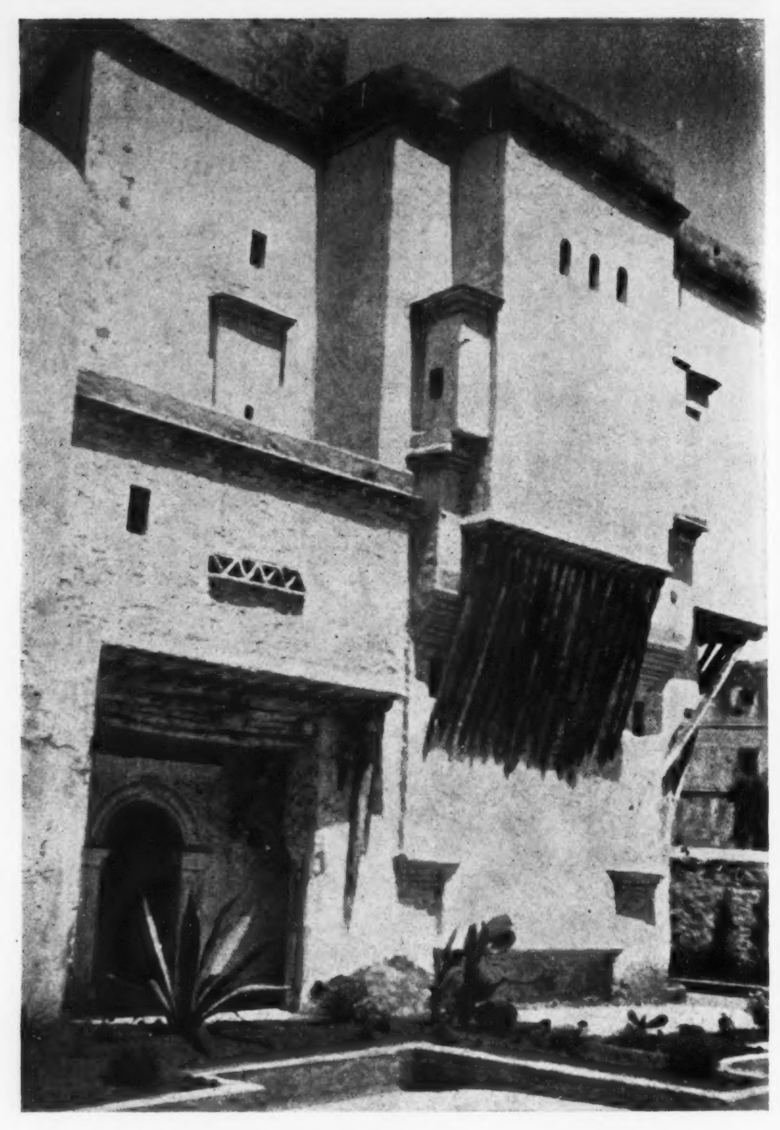


ALGER: LOTISSEMENT INDIGÈNE DU CLOS SALEMBIER   ARCHITECTES: ALBERT SEILLER ET MARCEL LATHUILLIÈRE

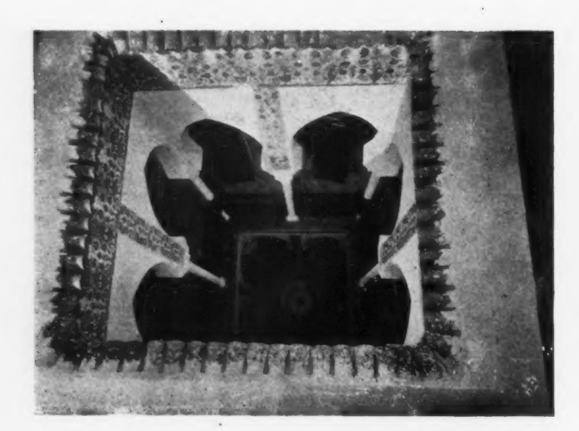


Voir plans ci-contre.

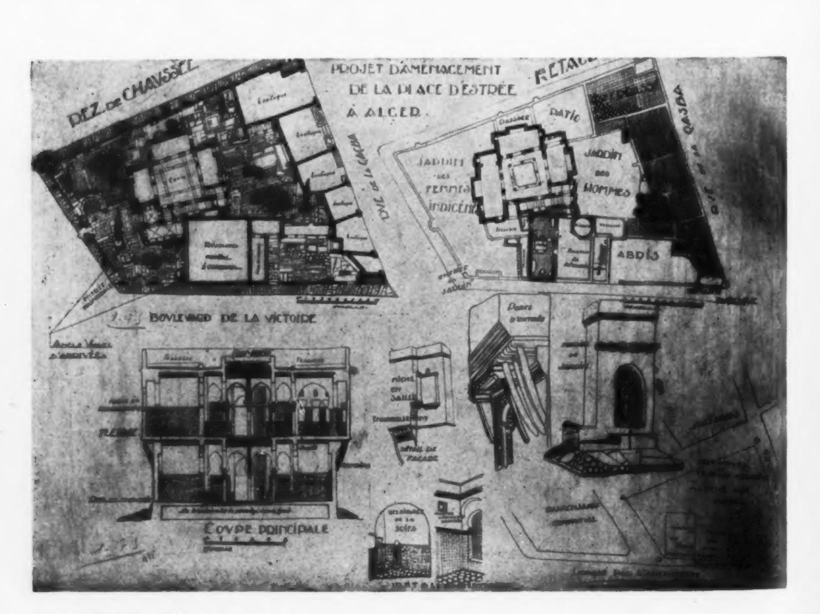
Photo Eichacker



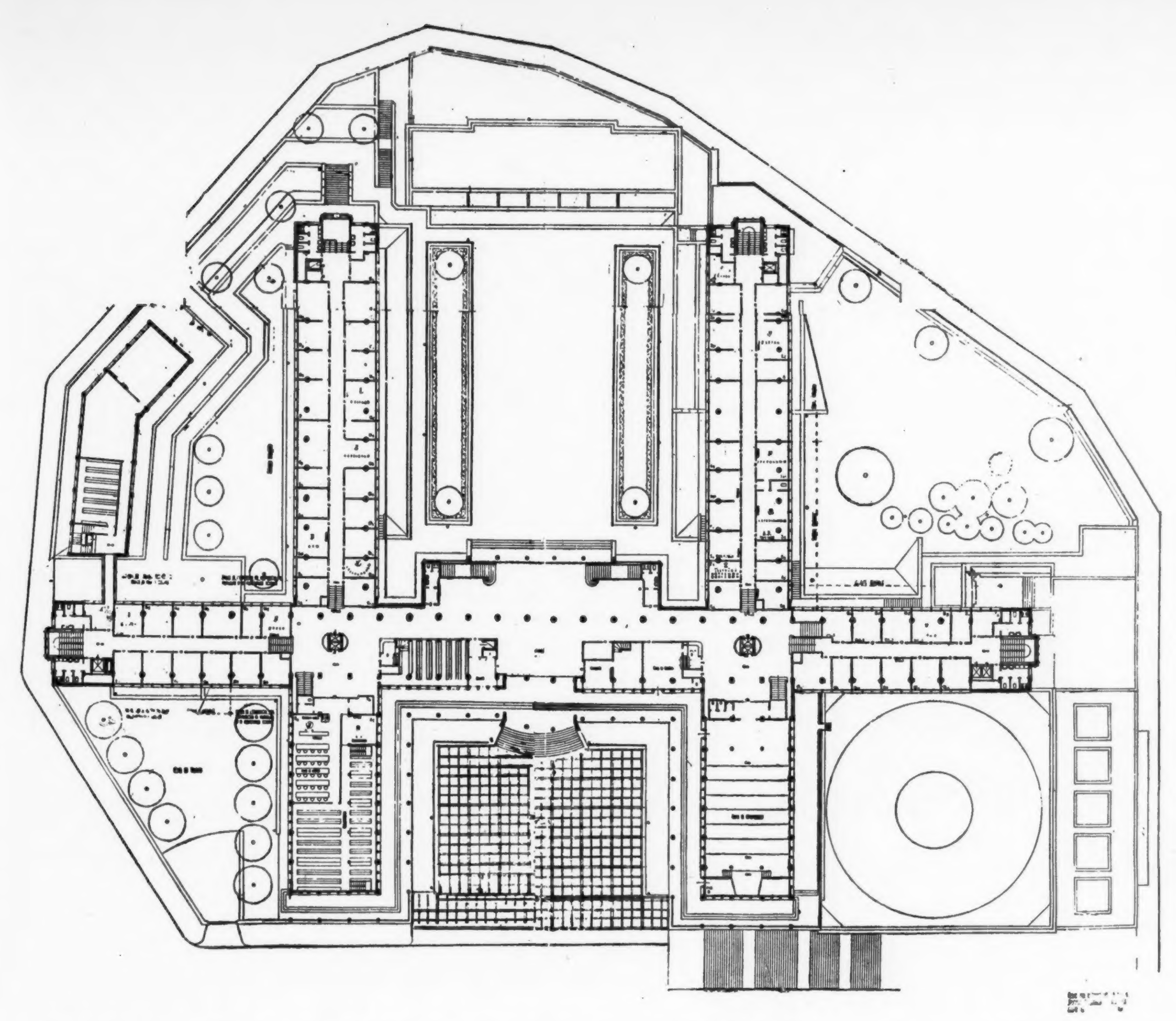
ALGER: LA MAISON INDIGÈNE DU CENTENAIRE
Construite pour donner aux touristes une idée de l'habitation des arabes d'Alger, en utilisant des vieux matériaux et des éléments trouvés dans la Casbah.



PATIO *Photo Dessault*



ARCHITECTE: LÉON CLARO



PALAIS DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE

J. GUIAUCHAIN, ARCHITECTE

Le désir de concilier les avantages d'agrément et d'hygiène que donnent les grandes baies vitrées occupant toute la largeur des façades (ce qui permet aisément le béton armé), avec la difficulté de se défendre contre la chaleur pénible du soleil dans le climat d'Alger, a conduit l'architecte du nouvel immeuble du Gouvernement Général à une solution technique qui mérite d'être signalée.

Pour pouvoir donner aux fenêtres toute la largeur de la façade, les poteaux d'ossature, de plan circulaire, ont été implantés en retrait du nu des façades, de 1/6 environ de la distance qui les sépare suivant la direction transversale, et de 1/3 environ de leur écartement longitudinal. On sait que cette disposition permet à l'ossature de travailler dans de meilleures conditions, les efforts de flexion dans les poteaux étant diminués et l'encastrement des poutres amélioré par leur prolongement de part et d'autre en porte-à-faux.

Pour diminuer la profondeur de pénétration du Soleil dans les locaux, les fenêtres sont très basses et surmontées, au-dessus d'un linteau plein, d'une bande continue de claustras. La protection contre le soleil est assurée, pour les fenêtres, par des stores à l'italienne, en lames de bois assemblées par rubans en bronze. Les claustras des impostes sont protégés par un petit auvent continu en béton armé. De cette manière les volets fermés n'empêchent ni la lumière ni l'air de pénétrer constamment. Mais le soleil, lui, ne pénètre pas, même lorsqu'il est bas et oblique, grâce à l'auvent et aux claustras étoilés.

La ventilation est accentuée par des ouvertures dans les cloisons de couloir, mettant les deux façades opposées en communication constante. La différence de température entre les deux façades assure un continuel appel d'air.

Voici quelques autres particularités techniques de cet immeuble: les cages d'ascenseur, cylindriques, sont en briques de verre et complètement isolées au centre des paliers qu'elles servent en même temps à éclairer.

Pour les allèges, la protection contre la chaleur est assurée par une cloison extérieure de 15 cm. d'épaisseur, et par une cloison intérieure de 7 cm., laissant entre elles un vide de 4 cm. Le parement extérieur est fait de dalles d'aggloméré de béton de petit gravier, dont les grains arrondis sont apparents à la surface (« mignonette »).

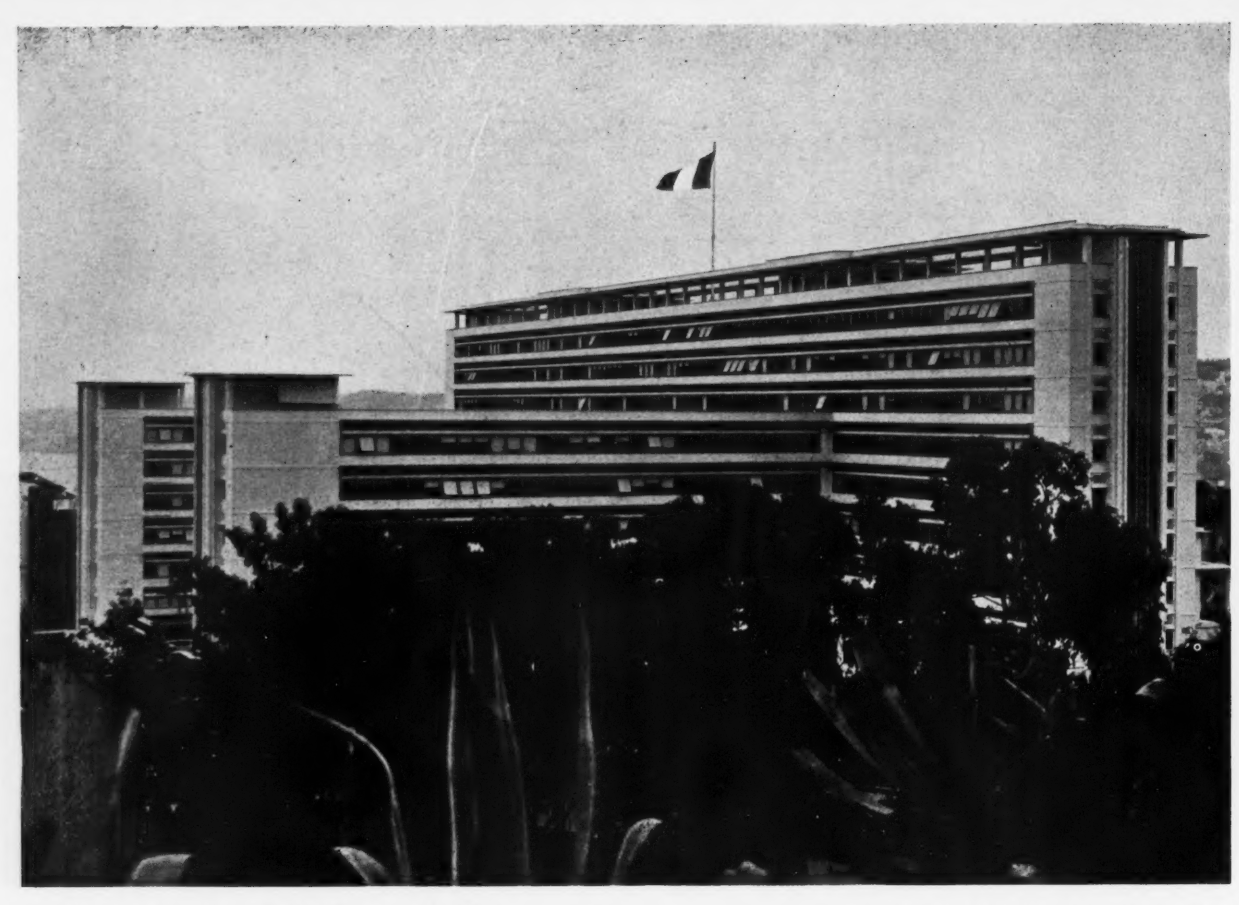
La plupart des sols sont en granite recouvert de tapis de caoutchouc. Le granite est lui-même posé sur 5 cm. de liège aggloméré.

Les revêtements intérieurs de nombreux bureaux sont entièrement en contreplaqués de bois d'essences diverses.

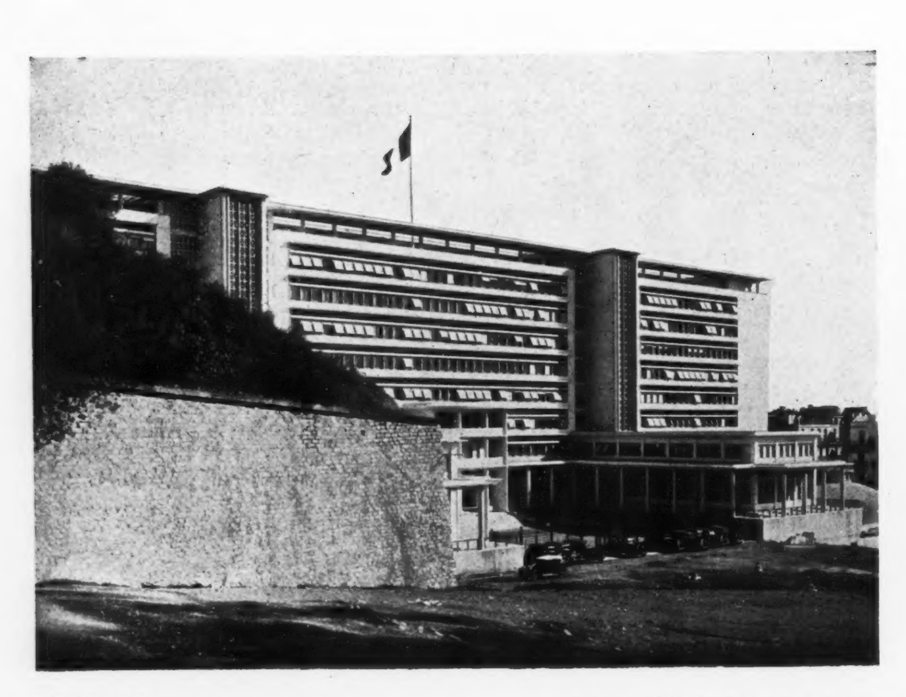
Toutes les canalisations sont dissimulées dans les couloirs par les corniches servant à l'éclairage indirect.

A signaler encore les auvents des terrasses, dalle en équilibre sur une seule file centrale de poteaux.

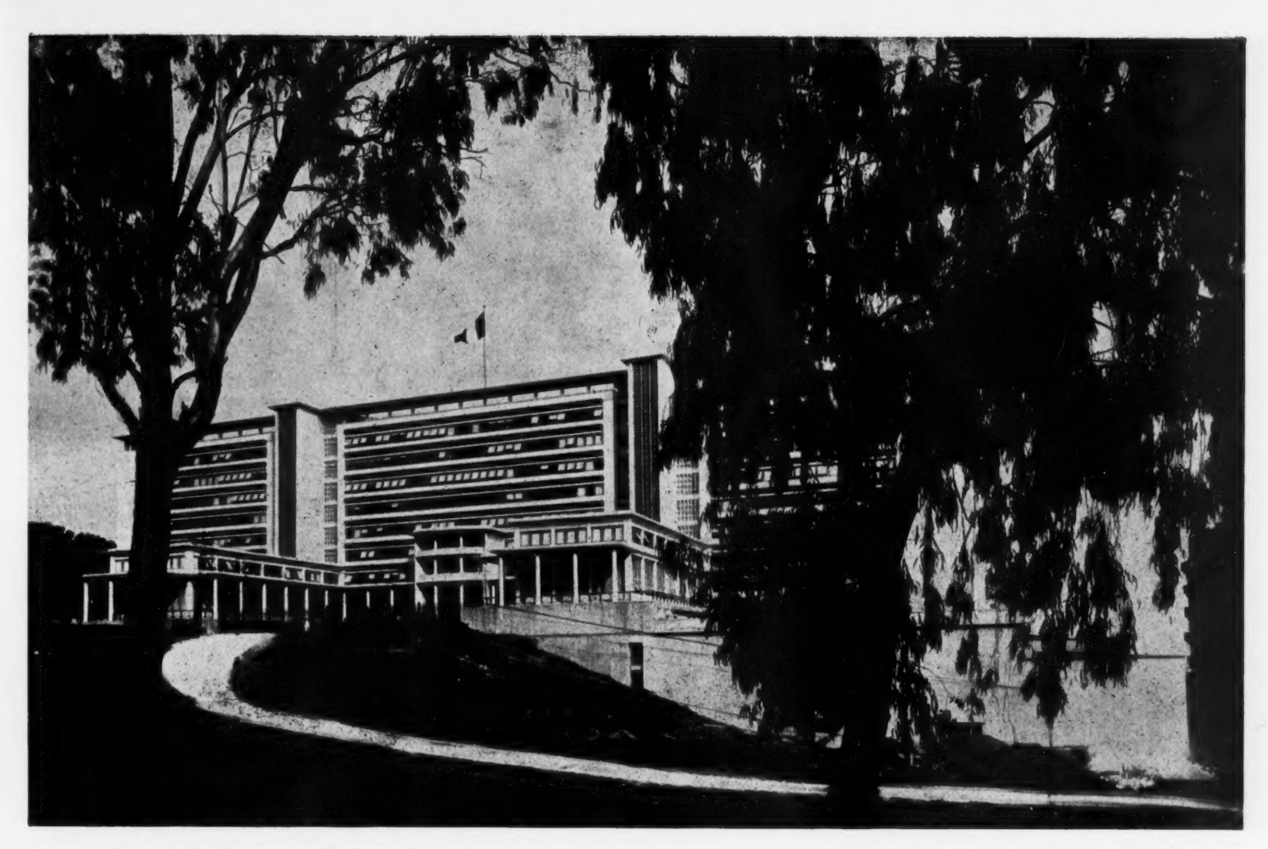
D'après notre confrère « CHANTIERS », d'Alger, citons enfin quelques chiffres: Superficie totale de la construction: 33.000 mètres carrés. Prix: 40 millions. Soit 545 francs au mètre carré.



PALAIS DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE JACQUES GUIAUCHAIN, ARCHITECTE



FAÇADE SUD PERRET FRÈRES, CONSTRUCTEURS
Photos de l'Ofalac



PALAIS DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE JACQUES GUIAUCHAIN, ARCHITECTE



OSSATURE PERRET FRÈRES, CONSTRUCTEURS
Photo de l'Ofalac



PALAIS DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE — JACQUES GUIAUCHAIN, ARCHITECTE

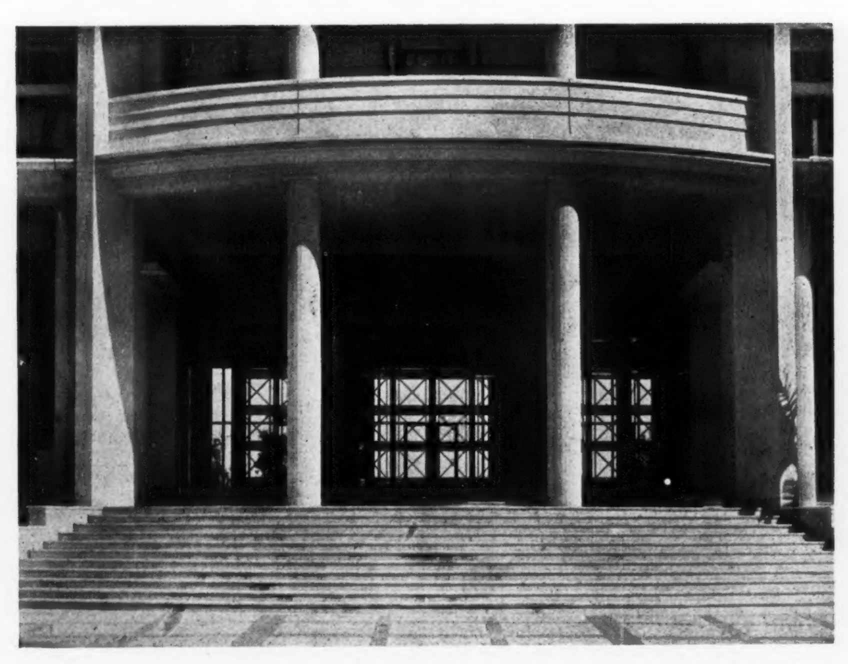


FAÇADE SUD — PERRET FRÈRES, CONSTRUCTEURS

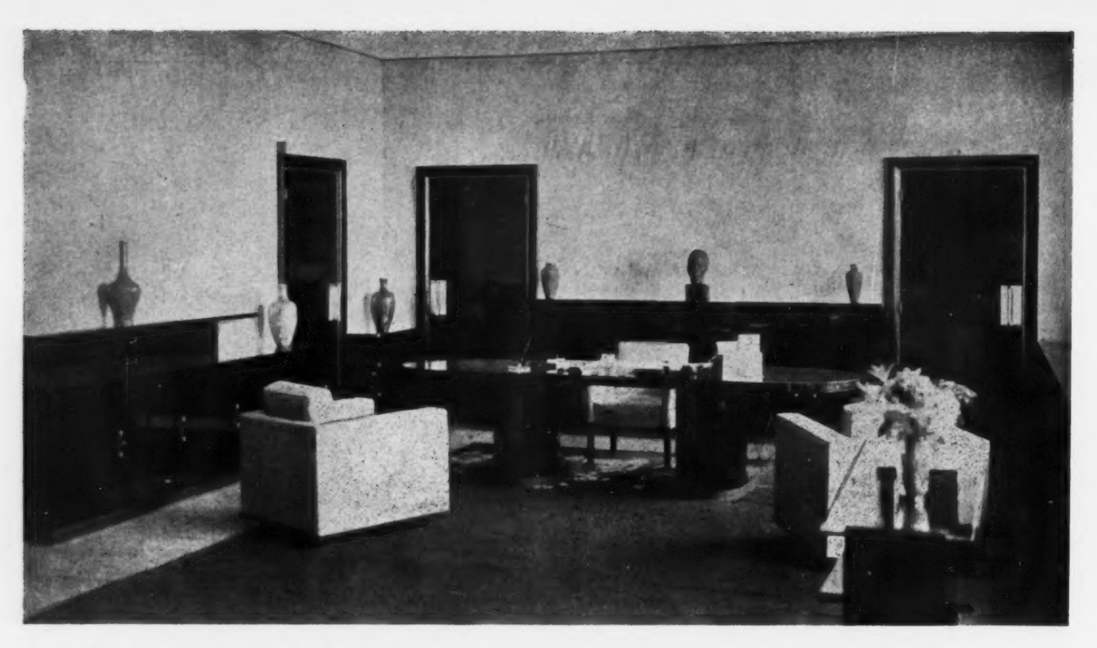
Photo de l'Ofalac



VESTIBULE D'HONNEUR, PERSPECTIVE SUR LE JARDIN COTÉ NORD — JACQUES GUIAUCHAIN, ARCHITECTE



ENTRÉE — *Photo de l'Ofalac*

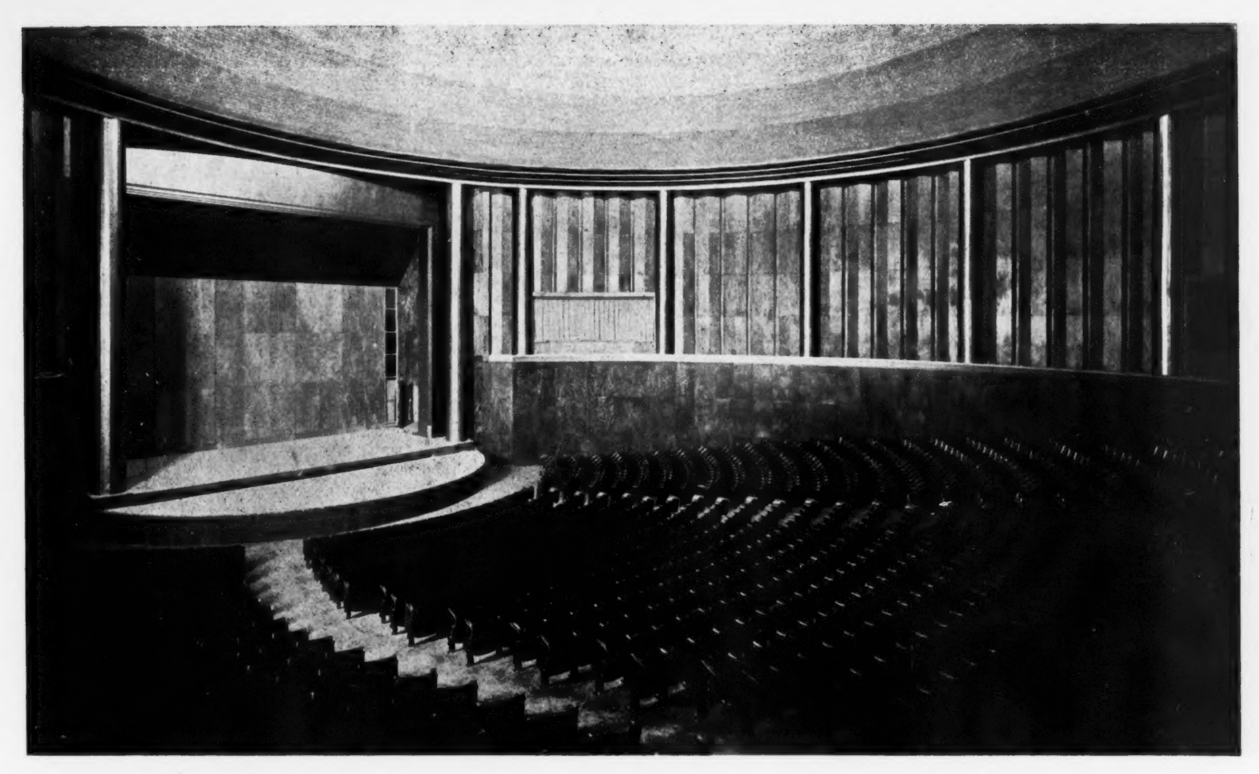


BUREAUX DU GOUVERNEUR GÉNÉRAL, DU SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ET DU DIRECTEUR DU CABINET





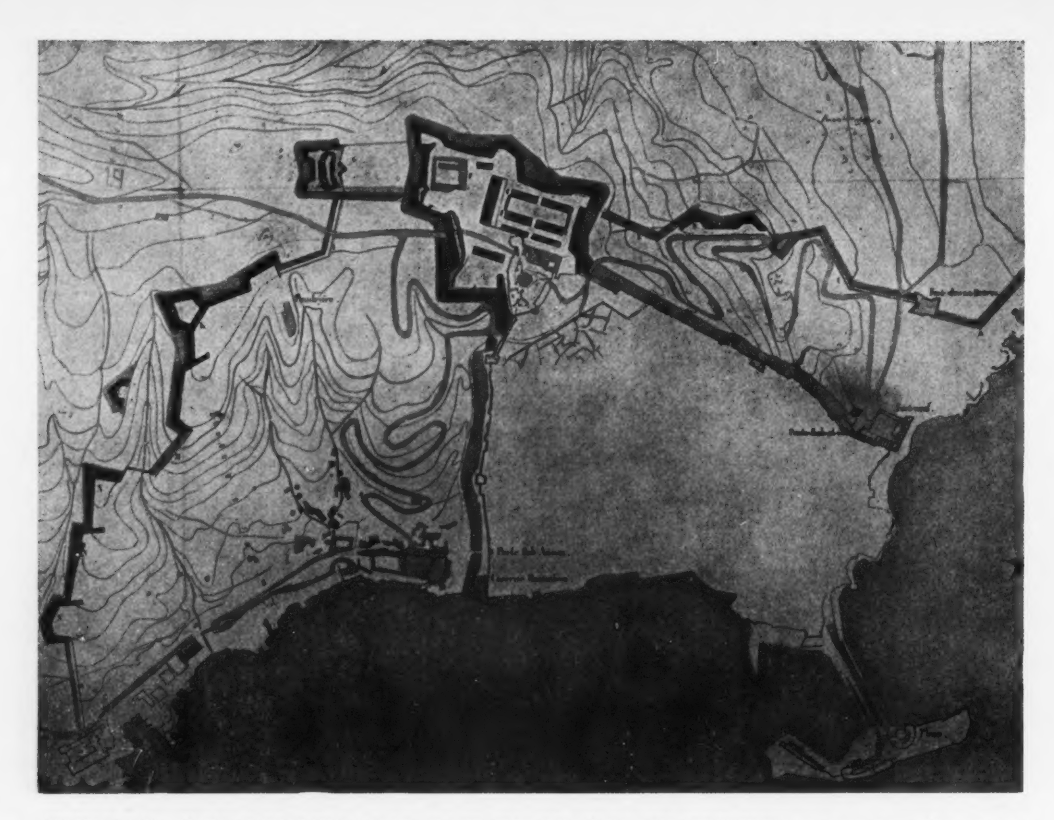
Photos Ofalac



PALAIS DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'ALGÉRIE: SALLE DES FÊTES — JACQUES GUIAUCHAIN, ARCHITECTE



GALERIE — *Photos Eichacker*

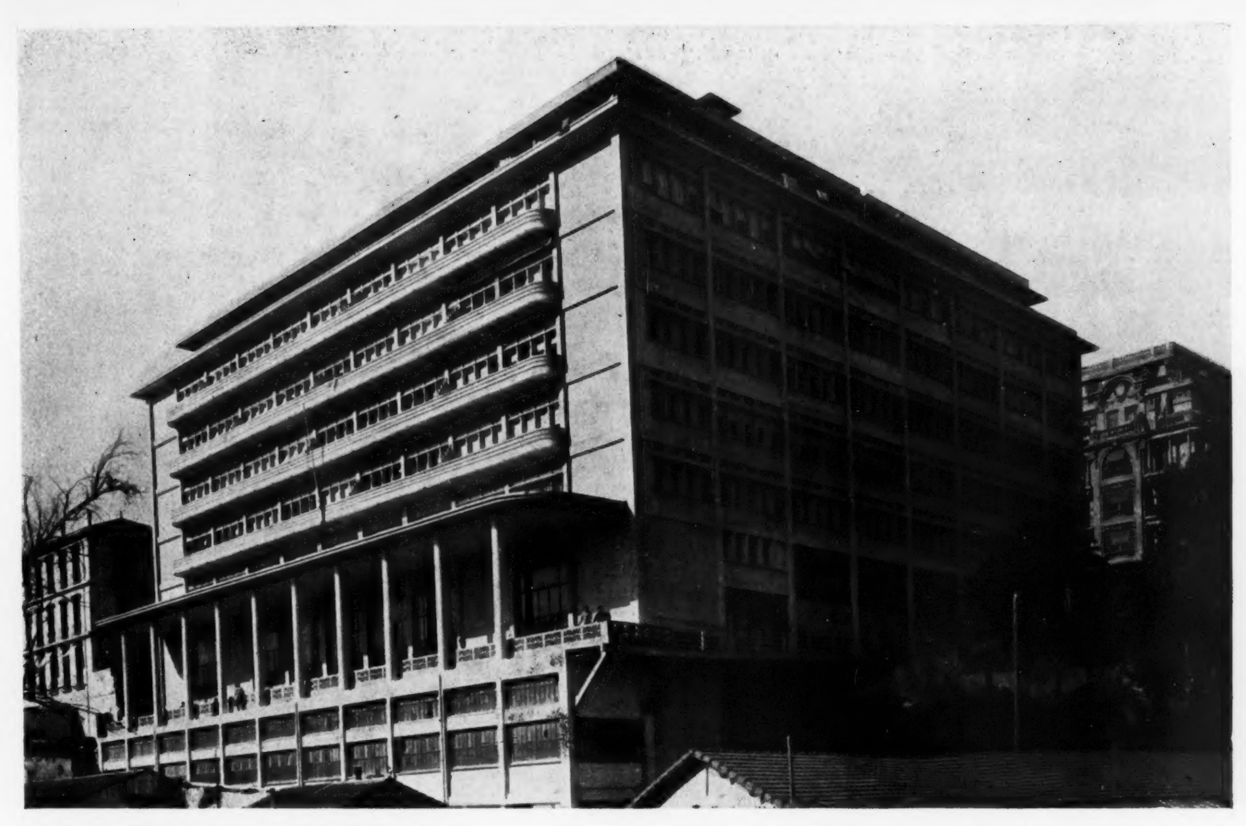


EXTRAIT DU « PLAN D'ENSEMBLE DE LA PLACE D'ALGER ET DE SES ENVIRONS » montrant le projet général pour 1840 des fortifications nouvelles. Une partie seulement de ce projet a été exécutée.

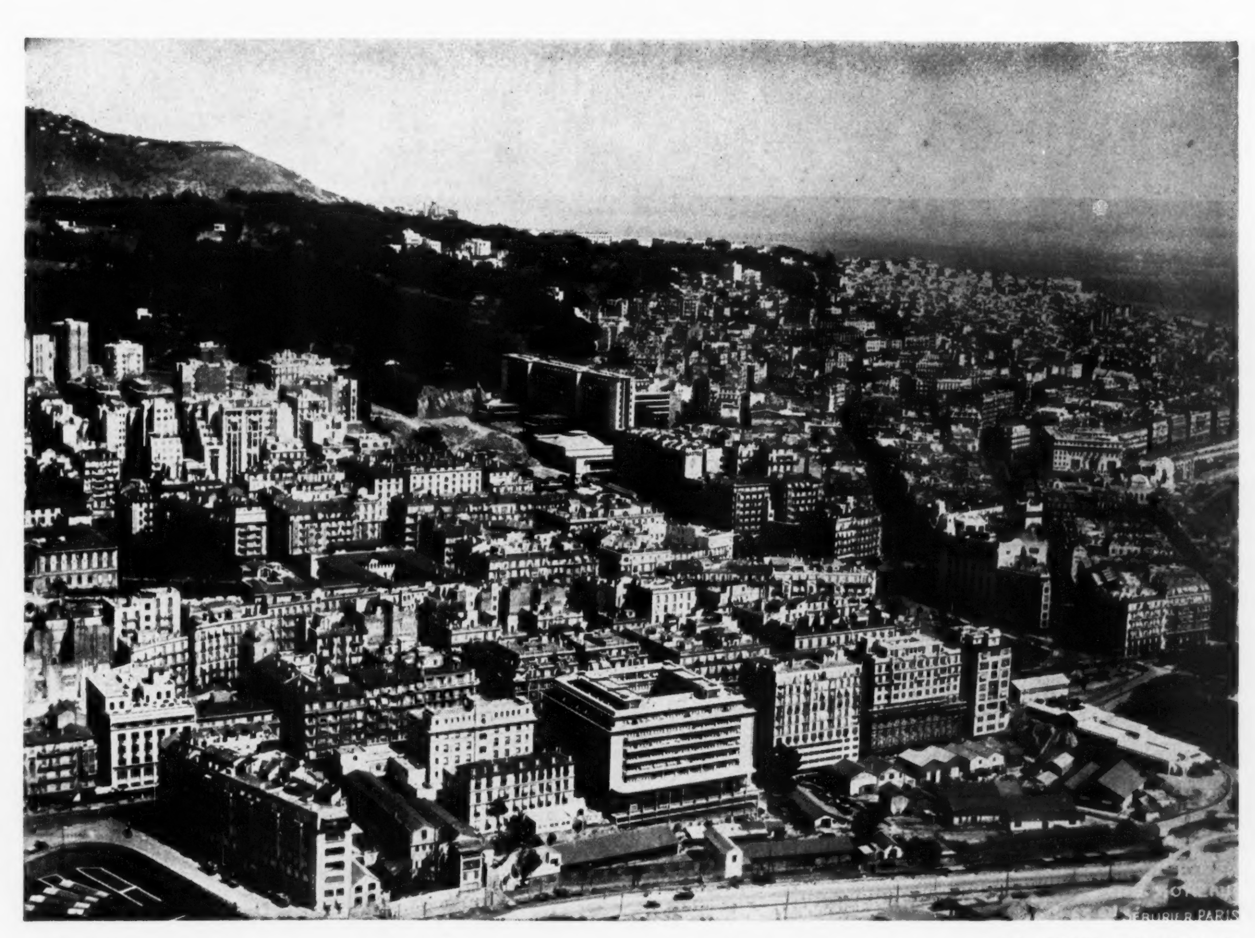


CARTE DES ENVIRONS D'ALGER DRESSÉE AU DÉPIT GÉNÉRAL DE LA GUERRE, EN 1832

Extrait de: L'Urbanisme aux Colonies



MAISON DE L'AGRICULTURE A ALGER. J. GUIAUCHAIN, ARCHITECTE



ALGER 1936
On aperçoit, au centre, le Palais du Gouvernement Général; en bas, au milieu, la Maison de l'Agriculture.

ARCHITECTE: GUIAUCHAIN



LE FOYER CIVIQUE D'ALGER

ARCHITECTE: LÉON CLARO

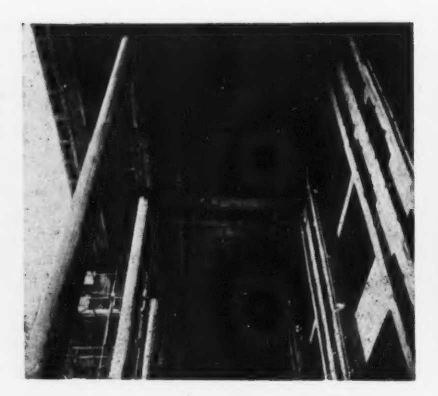


FAÇADE DÉFINITIVE

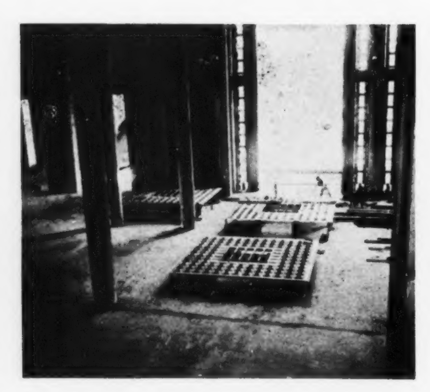
LÉON CLARO, ARCHITECTE



LE CHANTIER: LE PORCHE VU DE HAUT



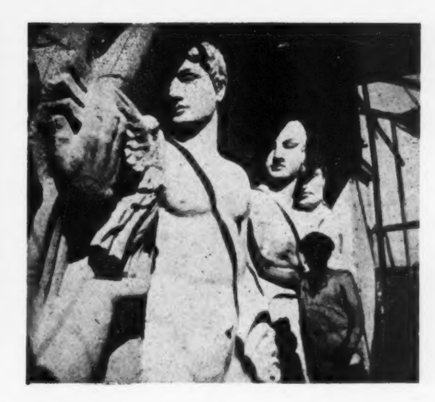
PLAFOND DU PORCHE ET CORNICHE



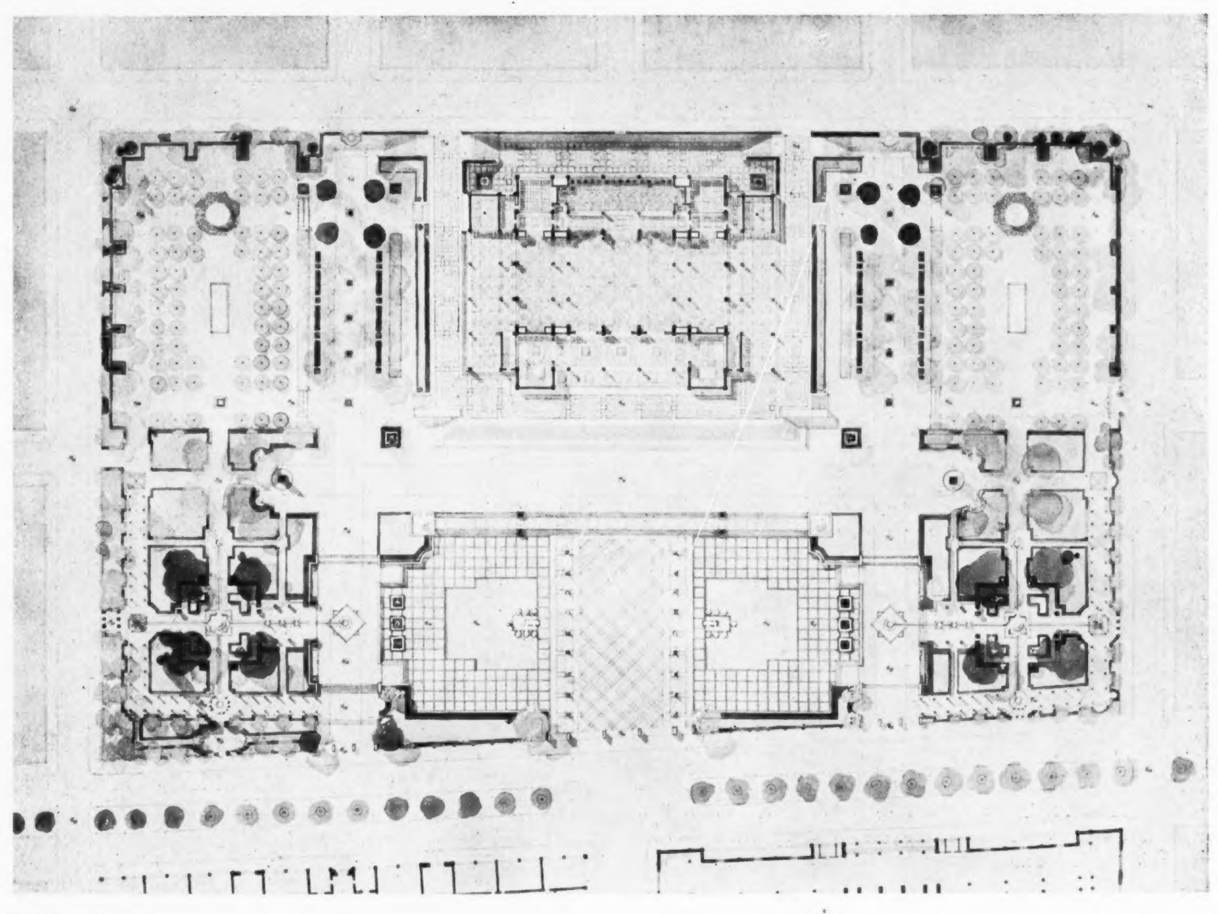
LE GRAND HALL





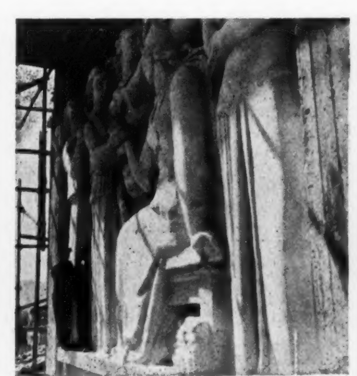


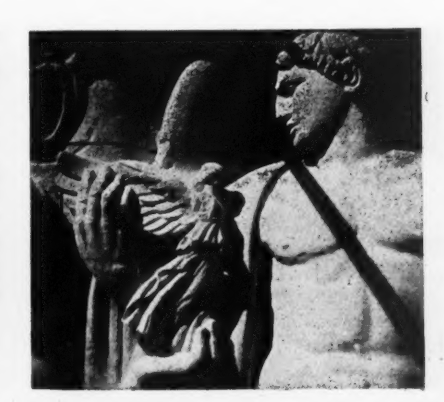
FOYER CIVIQUE D'ALGER. BAS-RELIEFS DU SCULPTEUR BEGUET POUR LA FAÇADE PRINCIPALE



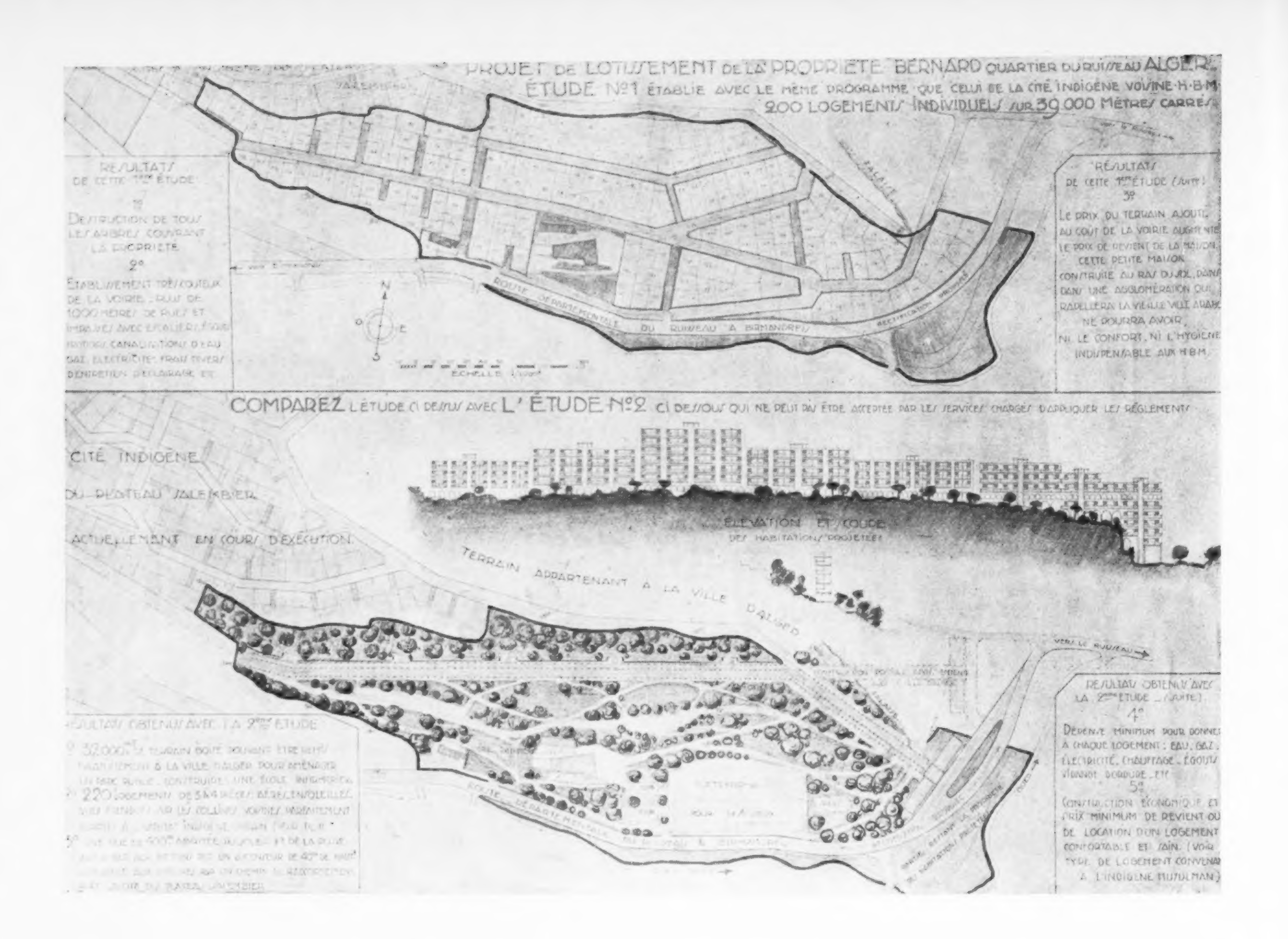
PLAN DÉFINITIF







FOYER CIVIQUE D'ALGER. BAS-RELIEFS DU SCULPTEUR BEGUET POUR LA FACADE PRINCIPALE



UN PROJET DE LOTISSEMENT A ALGER

UNE INTÉRESSANTE APPLICATION DES IDÉES DE LE CORBUSIER

M. Guion, architecte à Alger, a soumis à la Ville d'Alger plusieurs études précises sur des terrains d'Alger, en intitulant ces études: « Application des « Idées Le Corbusier » aux lotissements H. B. M. ».

1re ÉTUDE: lotissement de Malglaive. Les règlements d'Alger pour cette zone d'habitation autorisent à couvrir entièrement le sol considéré d'immeubles sur rue de 8 m. de large. Le terrain étant situé sur la falaise d'Alger, face à la mer, la presque totalité des logements sera privée de toute vue.

M. Guion propose un système de plan libre indépendant de la rue, permettant de restituer au bénéfice des habitations un parc considérable, tout en assurant une visibilité totale pour une partie des logements, et largement suffisante pour l'autre partie.

Alger se construisant sur de telles propositions redeviendrait une VILLE VERTE, alors que les réglementations actuelles obligent les lotisseurs et les propriétaires à couvrir entièrement le sol et à détruire le paysage agreste qui avait fait la célébrité de la ville.

2me ÉTUDE: M. Guion propose une autre interprétation des mêmes thèses urbanistiques. C'est le projet de lotissement de la propriété Bernard, située également sur les hauteurs d'Alger. Les réglementations édilitaires (voir plan C) conduisent à occuper le terrain en totalité par des rues et 195 lots destinés à recevoir des petits pavillons. Bien entendu, chaque pavillon dérobe la vue à son voisin et les jardins de ces petits lotissements deviennent inutilisables ou à peu près.

Dans sa proposition, il part d'idées déjà proposées par Le Corbusier à Alger. Cette idée consiste à tracer une seule route au travers du parc existant. Cette route est elle-même surmontée par un bâtiment à 3, 4 ou 6 doubles étages. Le bâtiment porte sur des pilotis (ici des arcades). A l'extrémité sur la partie la plus déclive, le raccord est fait avec la route départementale par une substructure importante comprenant logements et les ascenseurs utiles. Le parc est ainsi entièrement sauvegardé et mis à la disposition des usagers.

Le prix d'établissement de la chaussée est infiniment réduit et son entretien aussi.

De ce cube d'appartements, la vue se déploie sur l'horizon.

L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI est heureuse de pouvoir, tout en ne prenant aucun parti relativement à l'architecture du projet, faire connaître ces nouvelles idées d'urbanisme et de pouvoir les approuver pleinement.

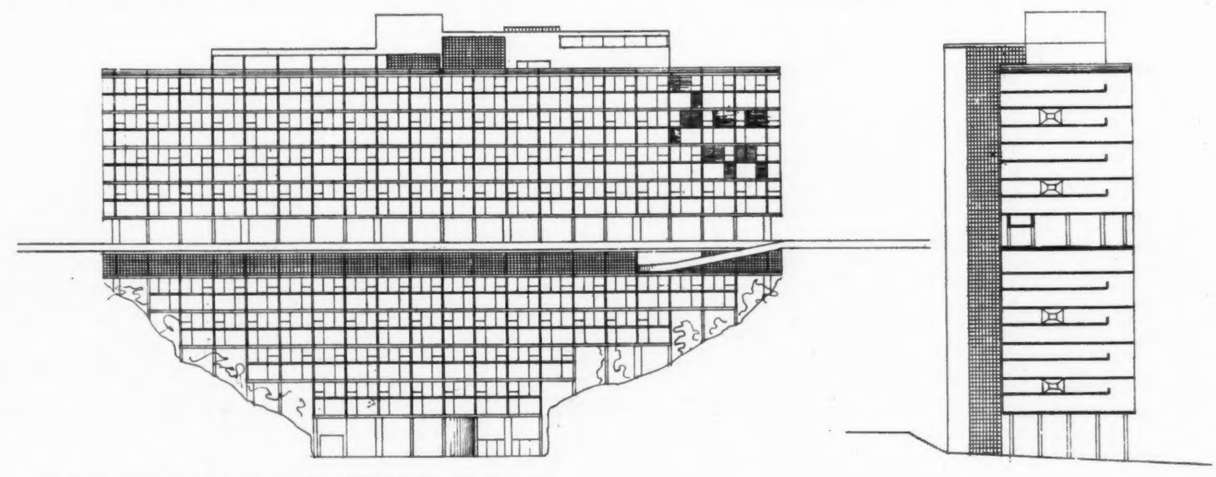
La Municipalité d'Alger, de par la topographie très accidentée du sol de la ville, ne peut pas laisser dans l'ignorance — nous semble-t-il — de telles propositions qui auront pour effet de réformer totalement l'aspect de la ville et de lui redonner le caractère de ville riante que les constructions de ces dernières années lui ont enlevé petit à petit.

PROJET DE LE CORBUSIER: PLAN

Pour finir cette étude, il nous paraît intéressant de reproduire ici les propositions faites déjà par Le Corbusier et P. Jeanneret à Alger en 1933. Il s'agissait de faire admettre une rectification importante du fameux chemin du Telemly qui, à la cote 100 mètres, serpente horizontalement dans les enfractuosités de la falaise d'Alger, déterminant ainsi des coudes violents en épingle à cheveux qui compromettent lourdement la circulation normale. MM. Le Corbusier, P. Jeanneret et MM. Faure et Lafon d'Alger proposèrent à la Municipalité de construire deux viaducs à travers les deux vallons rapprochés du Telemly. La structure du viaduc serait faite de telle façon qu'elle puisse contenir de nombreux appartements dégageant sur un spectacle agreste d'arbres et de mer. Au-dessus du viaduc, montés sur pilotis, 4 étages d'appartements à double hauteur terminaient l'édification, face également à la mer et à la vallée.

Les instigateurs de cette proposition offraient à la Ville de prendre à leur charge les frais de construction du viaduc contre la simple autorisation de réaliser ce problème d'édilité éminent. Ainsi l'intérêt public et l'intérêt privé se rencontraient dans des entreprises qui auraient permis à de nombreux habitants de trouver des logis tout particulièrement salubres et admirablement exposés.

Nous donnons ici le plan d'ensemble, montrant les deux viaducs, les façades et coupes des constructions, les plans de ces constructions à divers niveaux et, enfin, des types d'appartements préconisés, appartements à double hauteur desservis à chaque étage par une rue extérieure suspendue.



LE PROJET DE LE CORBUSIER: ÉLÉVATION ET COUPE



PROJET D'URBANISATION DE LA VILLE DE NEMOURS

LE CORBUSIER, P. JEANNERET, BREUILLOT ET EMERY, ARCHITECTES

Ces Architectes ont été chargés par le Conseil Municipal de la ville de Nemours, en 1934, d'établir les plans régulateurs de la nouvelle Cité qui doit s'élever dans l'avenir sur le territoire de la commune de Nemours, à la frontière algéro-marocaine. Un port important est en construction; la voie ferrée partant de Casablanca par Fès est arrivée récemment au port de Nemours; elle sera raccordée bientôt aux territoires du Sud.

La ville de Nemours est sur le passage de transit de la route d'Oran à Oudjda (Algérie - Maroc). D'autre part, Nemours est raccordé à la ville de Tlemcen.

Le projet a envisagé la possibilité de développement d'une ville d'environ 45.000 habitants. Il comporte une zone d'industrie limitée; l'équipement d'un port pour industrie sardinière; la création d'une cité d'affaire, d'un Centre touristique éventuellement, d'un Centre civique et d'un quartier de résidence.

Ces plans ont été acceptés en principe par la Municipalité de Nemours, mais celle-ci étant démunie de l'appareil législatif nécessaire à la réalisation du plan, a prié ces Architectes d'établir, en dehors des terrains envisagés par le grand projet, un tracé opportun permettant de donner, pendant les délais requis pour l'aménagement du grand projet, les autorisations nécessaires aux particuliers désireux de bâtir de suite. La zone qui se trouve directement entre la petite ville actuelle de Nemours (au bord de la mer) et la Cité industrielle, à l'Est, a été consacrée à cet usage.



PROJET D'URBANISATION DE NEMOURS

« Cité de résidence en amphithéâtre. Chaque logis dans les conditions d'installation et de vue optima. C'est une nouvelle casbah d'Alger, casbah des temps modernes, en acier et ciment » (Le Corbusier, « La Ville Radieuse »).

Les plans ont été établis de façon à permettre d'entrer petit à petit dans le stade des réalisations sans brusquer les choses ni les gens et en permettant à la ville de Nemours de prendre dès maintenant les décrets nécessaires de protection et de distribution du sol, de façon à assurer l'avenir de la ville dans les meilleures conditions. Le « zoning » prévoit une cité industrielle facilement extensible, limitée aux parties plates (estuaire de l'Oued). Zone d'habitation en amphithéâtre, de la cote 25 à la cote 100. Centre civique sur la colline du phare. Divertissements à l'extrémité nord de la colline, en surplomb sur la mer.

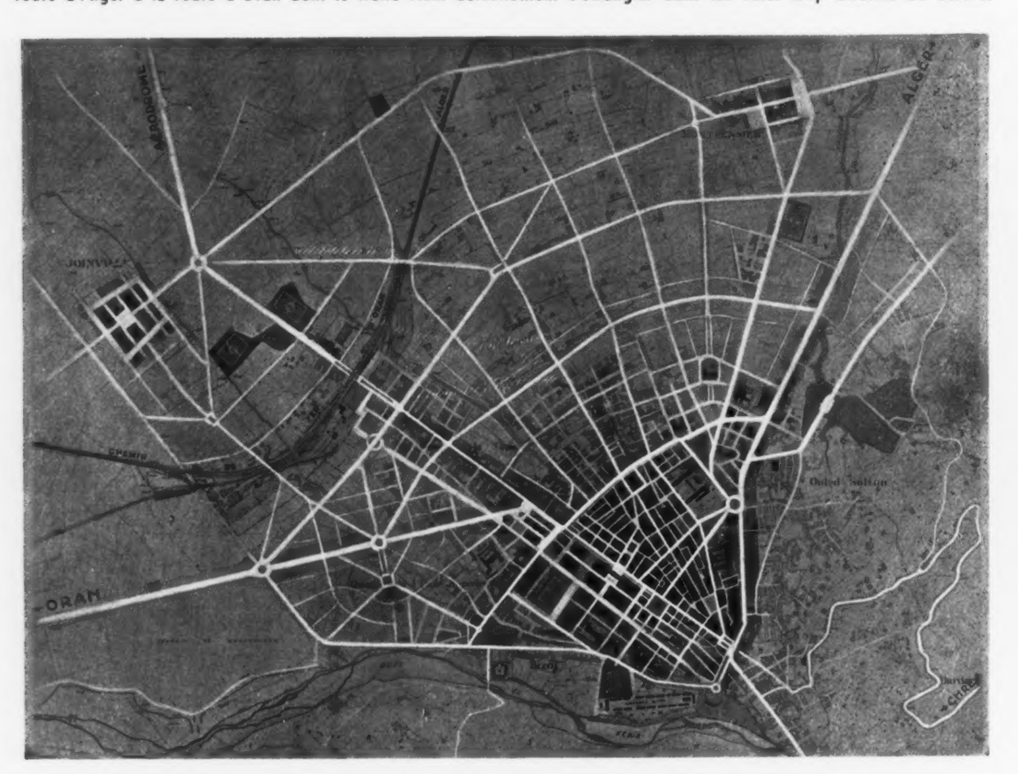


PROJETS D'URBANISATION DE BLIDA ET BONE. MM. DANGER, URBANISTES

La charmante petite ville de BLIDA, située dans la riche plaine de la Mitidja, à 50 kilomètres d'Alger, est dominée et limitée au sud par la chaîne de l'Atlas de Blida dont les sommets s'élèvent jusqu'à 1.500 mètres, et limitée au sud-ouest par l'Oued el Kébir dont les eaux lui ont de tout temps permis l'irrigation des magnifiques jardins d'orangers.

La ville, coincée en quelque sorte entre la montagne et la rivière, s'est développée en éventail le long des voies qui partent du centre comme autant d'antennes. Mais aucune voie circulaire ne relie entre elles ces différentes antennes et tous les inconvénients actuels de la circulation proviennent de ce vice initial dans le tracé de la ville.

L'idée directrice du projet d'extension de MM. Danger a été de créer des voies concentriques qui auront pour but d'arrêter l'extension le long des voies radiales et de favoriser au contraire une extension rationnelle par zones concentriques successives. Ces voies concentriques faciliteront en outre la circulation générale puisqu'elles joindront la route d'Alger à la route d'Oran dont le trafic vient actuellement s'étrangler dans les voies trop étroites du centre.





BONE n'avait guère plus de 1.500 habitants lorsque les Français l'occupèrent il y a un siècle. C'est aujourd'hui une ville de 70.000 habitants et le 3ᵉ port de l'Algérie. L'extension rapide de la ville a débordé rapidement le cadre que lui avait tracé, vers 1849, les premiers occupants militaires et s'est faite depuis sans ordre et sans souci de l'assainissement d'une plaine basse facilement inondable.

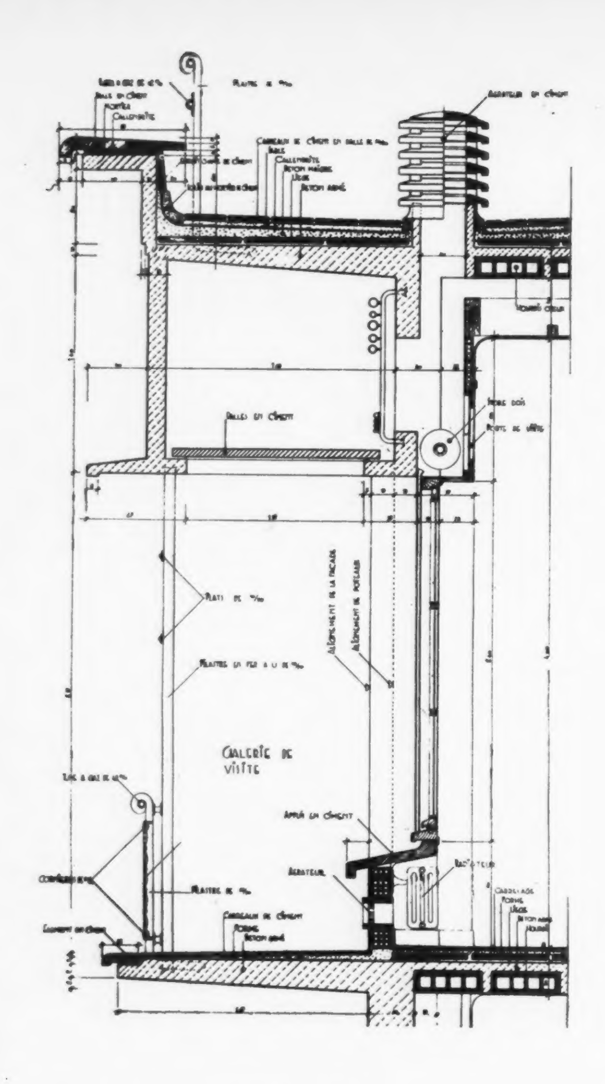
L'urbaniste n'a prévu dans la zone agglomérée que les tracés nécessités par son assainissement et les obligations impératives de la circulation générale. Son effort s'est surtout porté sur la régularisation de l'extension: aménagement des grandes voies d'accès, de la circulation périphérique qui était inexistante, création des voies d'accès aux hauteurs.

HOPITAL MIXTE DE MILIANA

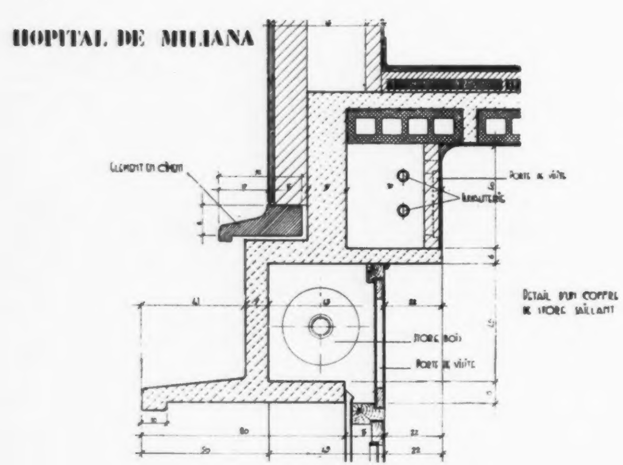
X. SALVADOR, ARCHITECTE

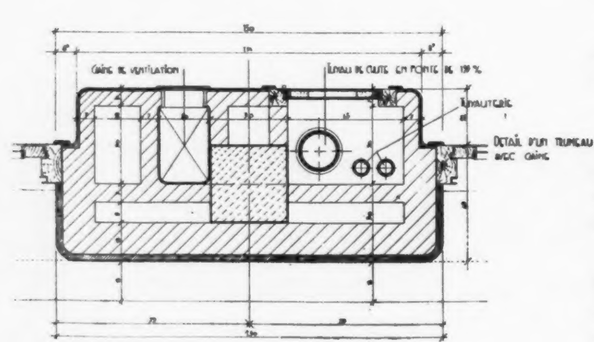


Photo Eichacker



HOPITAL DE MILIANA





L'HOPITAL DE MILIANA

XAVIER SALVADOR, ARCHITECTE

Ce bâtiment est un type d'hôpital d'Arrondissement prévu au projet de réorganisation hospitalière et équipement sanitaire de l'Algérie.

L'hôpital de MILIANA fait partie des hôpitaux mixtes, c'est-à-dire qu'une certaine quantité de lits militaires sont réservés dans le bâtiment. L'Administration militaire ne supporte que les frais d'établissement du Pavillon qu'elle occupera et bénéficiera de tous les Services généraux suivant convention intervenue entre le Gouvernement Général de l'Algérie et le Département de la Guerre.

Ce type d'hôpital, présente la difficulté de nécessiter un pavillon militaire nettement indépendant de l'hôpital civil et d'un accès facile à tous les services généraux. C'est ainsi que le bloc opératoire qui, normalement, aurait dû être installé au centre de l'étage chirurgie, afin de délimiter nettement le côté hommes et le côté femmes, doit en principe être placé entre le bâtiment militaire et le bâtiment civil.

Pour raison d'économie et pour ne pas multiplier les salles d'opérations, le Service de la Maternité est situé à proximité du bloc opératoire pour le cas d'intervention chirurgicale nécessaire.

L'hôpital militaire de MILIANA comprend 220 lits: 60 lits militaires et 160 lits civils. Dans les 160 lits civils on compte:

1 service de médecine générale hommes	16 lits
1 service de médecine générale femmes	16 lits
1 service infantile	20 lits
1 service vénérien hommes	13 lits

AU 1er ÉTAGE:

1 service chirurgie générale hommes	16 lits
1 service chirurgie générale femmes	16 lits
1 service spécialités	15 lits

AU 2me ÉTAGE:

1 service contagieux par box séparés	28 lits
1 service tuberculeux hommes et tuberculeux femmes	20 lits

Un pavillon, situé à proximité de l'hôpital, est réservé au logement du personnel et comprend: les logements du directeur et de l'économe, 3 appartements de 2 pièces pour le personnel logé, une communauté religieuse de 9 lits, une petite chapelle.

Le plan du sous-sol comprend les services généraux: cuisine, buanderie; les services de l'Economat, la lingerie générale, l'amphithéâtre et la morgue, le service d'admission et d'épouillage qui se trouve de plain-pied avec l'extérieur, vu la déclivité du terrain; les garages, dépôts, matelasserie, dépenses, sommellerie, etc...

Au cours de l'établissement du projet, on a tenu compte des grands arbres qui sont la parure de MILIANA et qui forment un très beau cadre à l'hôpital.

L'ossature totale de l'immeuble est en béton armé; les fondations ont été établies sur pieux; les planchers sont en hourdis creux nervurés béton armé; des dalles de liège de 0,03 d'épaisseur ont été prévues pour éviter verticalement, autant que possible, la transmission phonique.

Des trumeaux de façade ont été aménagés pour permettre le passage de toutes les canalisations: vidange, chauffage, alimentation en eau chaude, alimentation en eau froide. Ces gaines sont visitables, comme l'indique l'un des détails, à

l'aide de portes mobiles fermant à clés. En outre, il a été prévu dans ces gaînes la ventilation verticale naturelle de chaque salle.

L'usine comprend l'aménagement des cuisines, des buanderies et le logement de la production vapeur, eau chaude et centrale de chauffage.

Les cuisines ont été prévues pour 300 personnes à alimenter et comprennent: un fourneau de milieu au mazout, des marmites de régime, une marmite à soupe, une marmite à ragoût, une marmite à lait, une table avec marmites basculantes de régime, un percolateur.

La cuisine est séparée du couloir de distribution par une table chaude de distribution.

L'installation frigorifique est prévue avec chambre froide à viande, chambre froide à lait, un compresseur frigorifique pouvant produire 300 kgs de glace par jour.

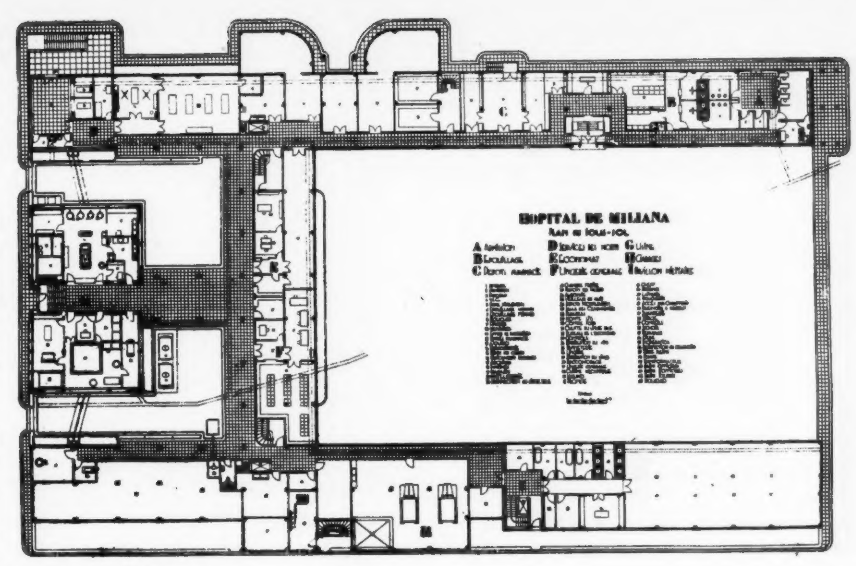
Dans le bloc cuisine sont installés les plonges, l'épluchage légumes, une petite dépense dans une soupente, la salle à manger du personnel de cuisine.

La buanderie mécanique comprend: une machine à laver, une essoreuse, un cuvier fixe, des bacs de lavage, une installation de repassage mécanique, une étuve à désinfection, un séchoir à air chaud.

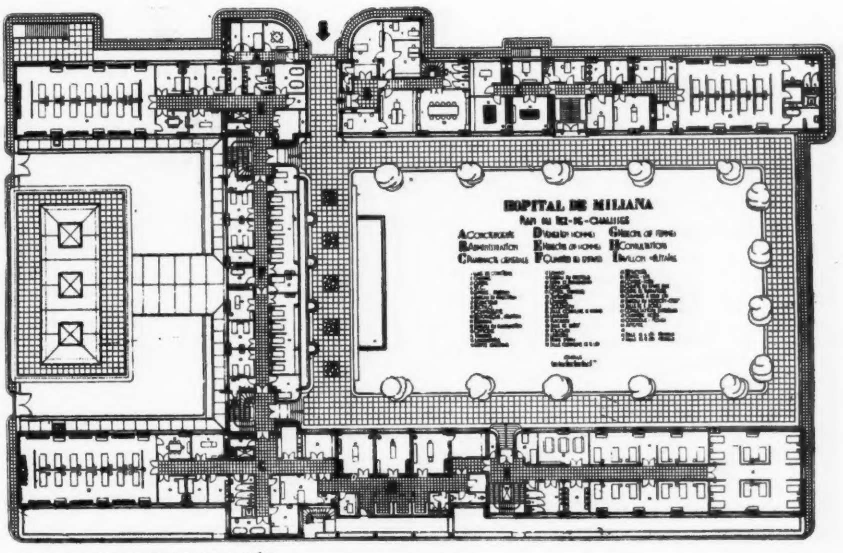
L'installation du chauffage central, pour 400 radiateurs, fonctionne au mazout. La chaudière prévue pour l'alimentation eau chaude produit également la vapeur nécessaire aux marmites à soupe.

L'ensemble de ces installations comprend un système d'absorption des vapeurs et buées installé dans le sous-sol de l'usine. En effet, dans un espace aussi restreint on pouvait craindre le danger d'émanations d'odeurs et de buées pouvant se répandre dans la cour de service.

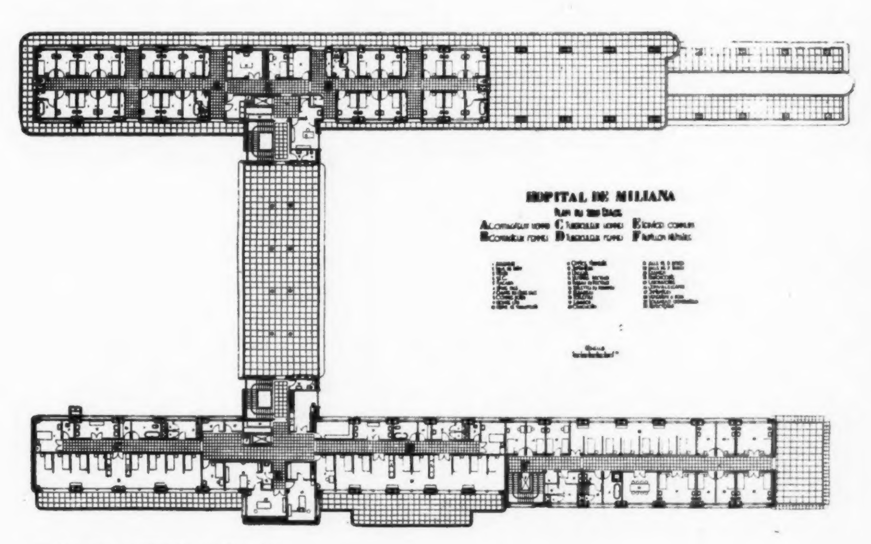
Toute la circulation de service s'effectue en sous-sol; des monte-charges communiquent avec les étages.



PLAN DU SOUS-SOL



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

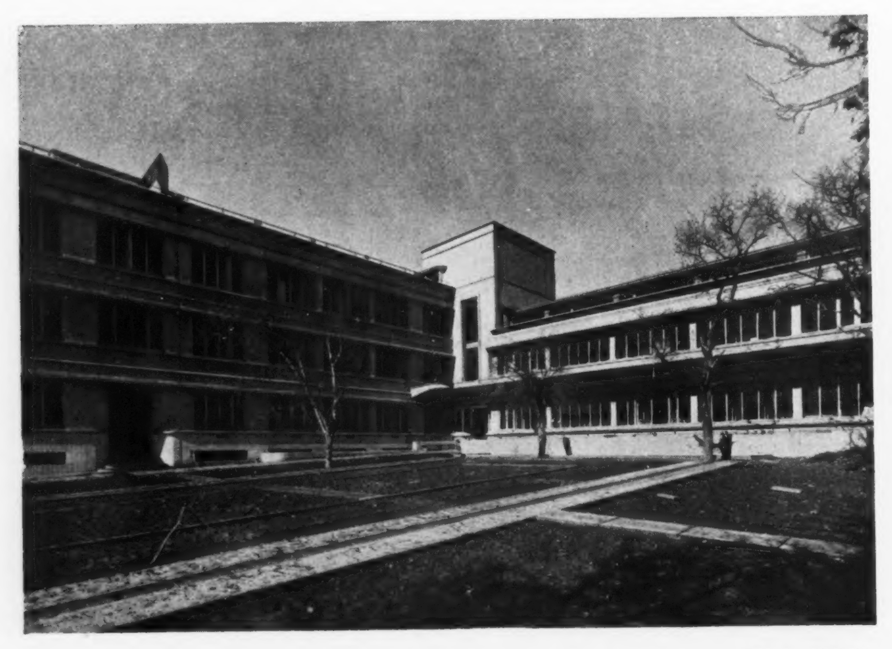


PLAN DU DEUXIÈME ÉTAGE



HOPITAL MIXTE A MILIANA

X. SALVADOR, ARCHITECTE



Photos Eichacker

ÉCOLE ET INTERNAT A ORLÉANSVILLE

F. BIENVENU, ARCHITECTE

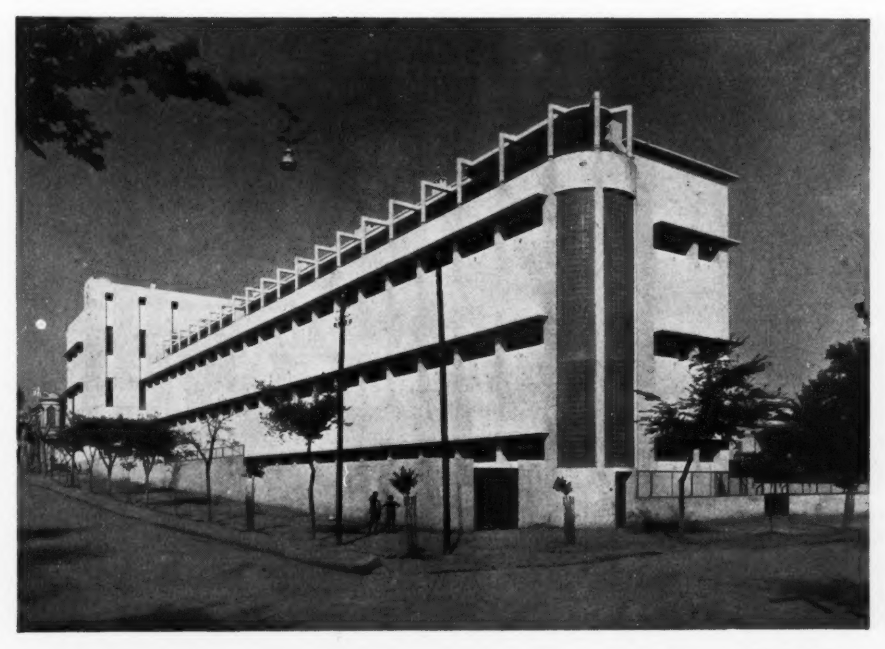
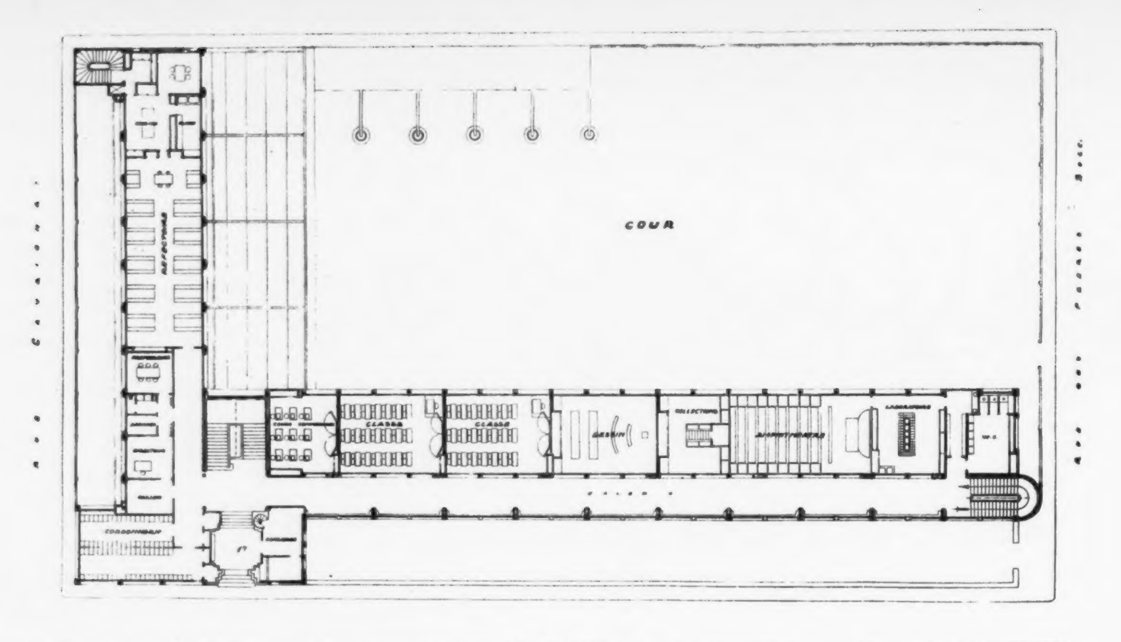
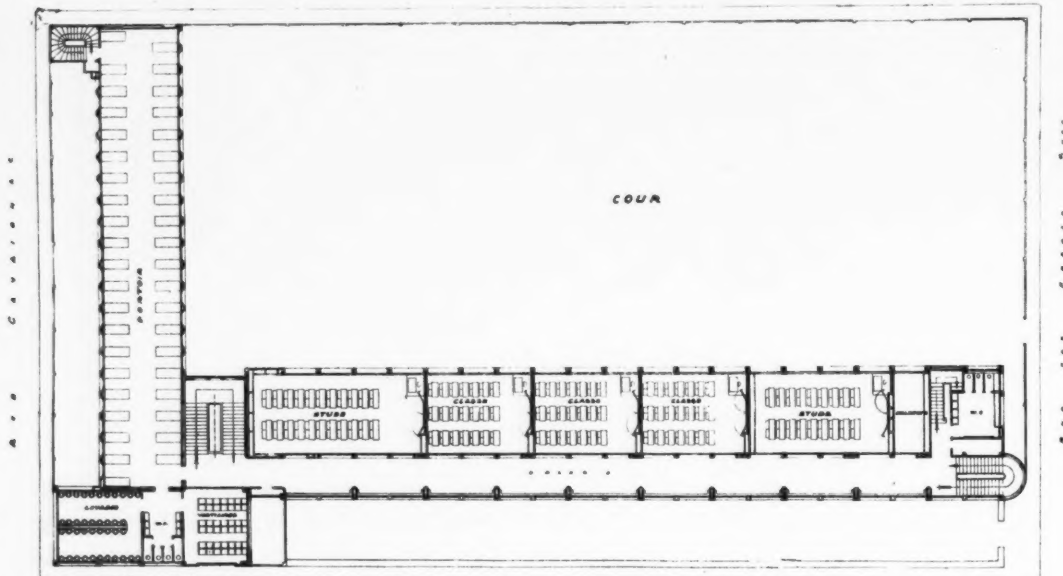


Photo Eichacker





ÉCOLE ET INTERNAT A ORLÉANSVILLE F. BIENVENU, ARCHITECTE

Deux grands vaisseaux à étages se recoupant orthogonalement à l'intersection desquels est située l'entrée commune pour internes et externes.

L'une des ailes est réservée à l'externat avec des classes, des études, une bibliothèque, un amphithéâtre, une salle de cinéma, des laboratoires, des salles de collections, des ateliers, etc..., l'autre abrite les Services de l'internat avec cour de service et entrée pour le personnel, buanderie mécanique, cuisines, réfectoire et dortoirs avec éclairage et ventilation bilatérale, lavabos vestiaires, bains-douches, etc...

Les deux corps du bâtiment ont été écartés de l'éloignement du mur en bordure pour éviter la promiscuité d'un marché indigène et de cafés-maures situés en vis-à-vis. L'escalier principal est disposé face au vestibule d'entrée, les escaliers secondaires ou de secours à l'extrémité des deux ailes. L'ensemble est conçu pour 150 enfants internes et externes.

Certaines difficultés de lieu ont suggéré à l'architecte soit un système de construction, soit des dispositions de plan et de façades particulières.

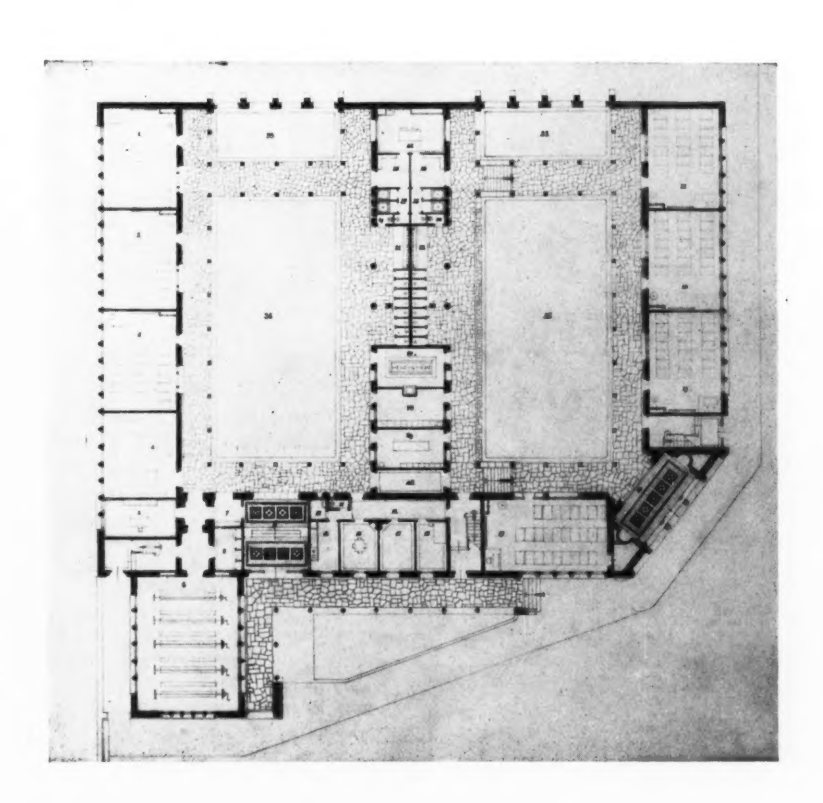
Tout d'abord: la nature du sol, remblais de vieilles marnes sur 5 à 9 mètres de profondeur reposant sur un fond de sable, inspira tout naturellement l'emploi de pieux coulés sur place. Sur ces pieux une fine ossature en Béton Armé et un garnissage formant un ensemble de remarquable légèreté. La rigueur du climat très continental et particulièrement chaud et sec dans la plaine du Chéliff dès les premiers jours du mois de mai exigea une protection toute spéciale et vraiment efficace contre les écarts de température. Les murs intérieurs sont à doubles parois et matelas d'air, la paroi extérieure n'étant pas liée à l'ossature en béton armé pour en permettre la libre dilatation, la paroi intérieure constituée de dalles d'Héraclite de 0,05 d'épaisseur. Les gaînes et trous de ventilation dissimulés dans l'épaisseur des murs sont tels que le volume d'air intermédiaire se renouvelle entièrement par période diurne et nocturne. Une disposition identique a été adoptée pour les planchers.



Photo Eichacker

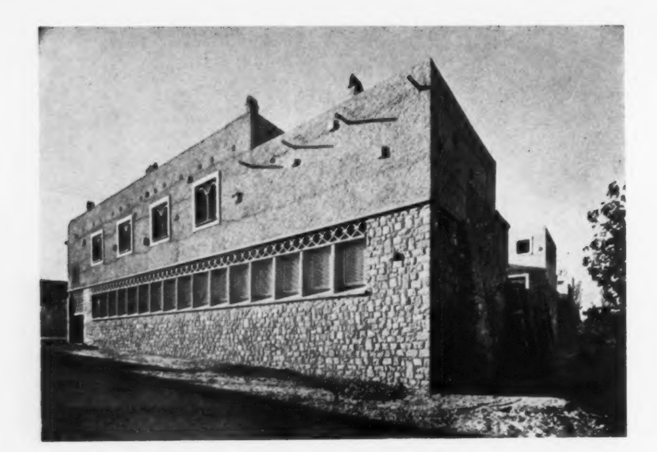
ÉCOLE OUVROIR DE BOU-SAADA

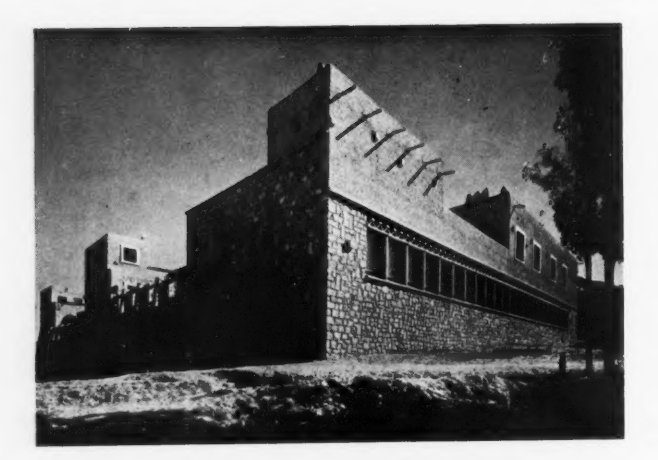
ARCHITECTE: X. SALVADOR



ÉCOLE DE BOU-SAADA

ARCHITECTE: XAVIER SALVADOR







Photos Eichacker

L'Ecole est divisée en deux groupes: l'Ecole-ouvroir proprement dite, destinée aux filles indigènes de la région, et l'Ecole européenne pour les filles europénnes de BOU-SAADA.

Entre ces deux bâtiments, est installé l'enseignement ménager, comprenant: une buanderie collective, une cuisine collective et une salle de repassage. A la suite, avec la double batterie de W.-C. se trouve le service des consultations, très nécessaire dans ces régions où sévissent de graves épidémies de trachomes provoquées souvent par les vents de sable fin.

L'Ecole-ouvroir proprement dite comprend trois classes, une salle d'exposition, l'atelier ouvroir où sont installés les métiers à tisser, un dépôt des laines, un bureau pour la Directrice de l'Ecole. Au premier étage: 4 appartements.

L'Ecole européenne comprend 4 classes et trois appartements au premier étage.

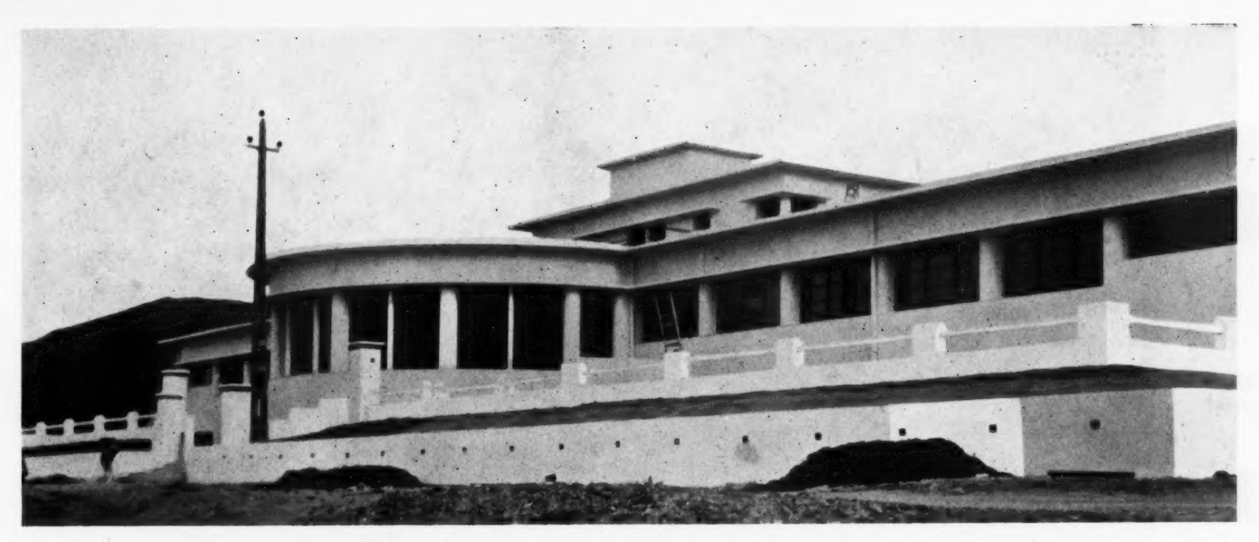
Le bâtiment est constriut en moellons avec plancher en fers I. P. N.

Il est très difficile dans les régions aussi éloignées du littoral, d'employer des systèmes de construction trop compliqués. On doit se contenter de la main-d'œuvre locale et les maçons indigènes sont d'excellents appareilleurs. C'est ce qui m'a permis de tirer parti du très gros moellon existant dans la région. Les dallages sont faits avec des pierres plates de grandes dimensions jointoyées au ciment.

Les enduits à la méthode de BOU-SAADA sont largement fouettés à la truelle et atteignent quelquefois 5 à 6 centimètres d'épaisseur. Les indigènes ne finissent pas les enduits et terminent les talochages à la main ou à l'aide de balais-brosses qui donnent des effets rustiques des plus heureux. Ceux de l'Ecole ont été terminés avec les vieilles espadrilles du chantier ou sandales de peau de chèvre. Les européens ne savent pas faire ces enduits.

Les piliers du porche principal d'entrée sont réalisés en troncs de palmiers, dont le cœur de l'arbre a été enlevé et remplacé par un petit poteau rond de béton armé frêté. Le bois de palmier est imputrescible.

X. SALVADOR.



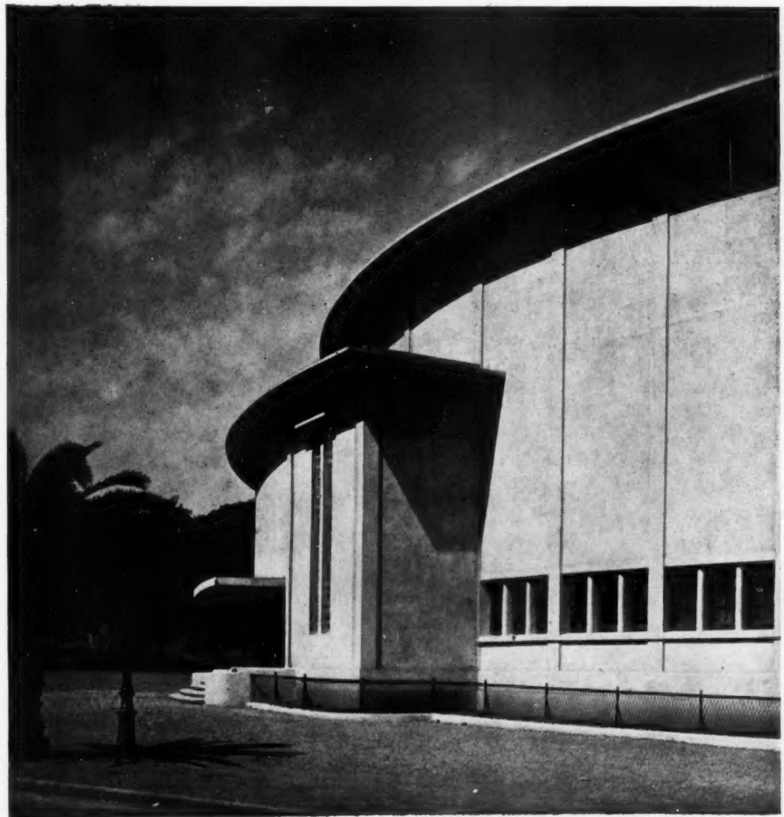
PAVILLON DE L'ŒUVRE DES ENFANTS A LA MER — CH. MONTALAND, ARCHITECTE

PHILIPPEVILLE

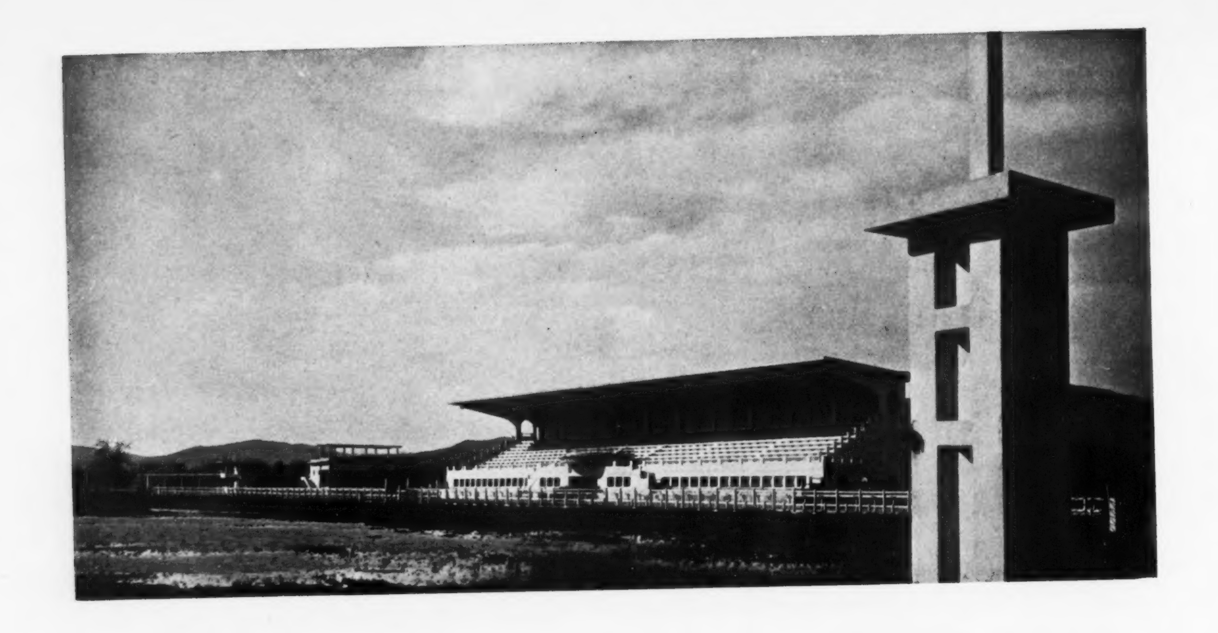
Le Pavillon de l'œuvre des Enfants à la mer et à la montagne construit pour abriter des colonies de vacances se compose de deux grands dortoirs de 50 lits, un pour les filles, l'autres pour les garçons, séparés par un réfectoire et ses dépendances, placés au centre. Une salle annexée à chacun des dortoirs contient les douches et les vestiaires réduits au minimum car les enfants sont pour la plupart du temps en caleçon de bain.

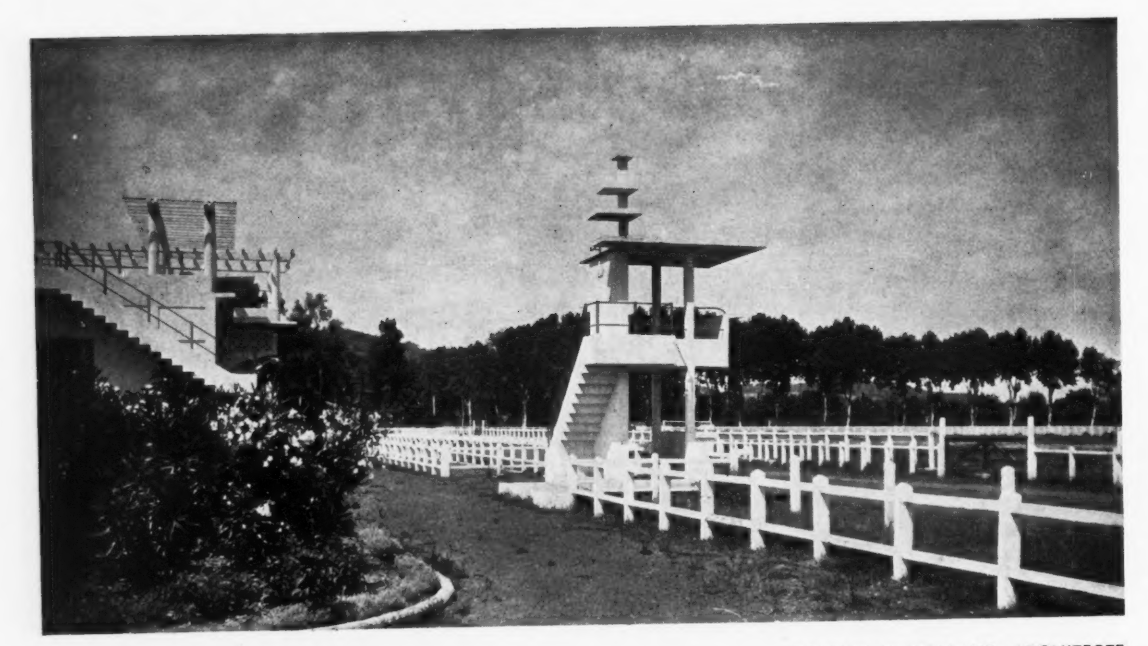
Les allèges des fenêtres des dortoirs sont assez hautes afin d'éviter les courants d'air au niveau des lits durant la nuit, au contraire celles du réfectoire sont plus basses pour dégager la vue.

L'ossature apparente de la Maison de l'artisanat indigène donne de l'énergie et de la vie à cet ensemble qui se compose d'une grande salle de conférence avec dépendances et d'une série d'ateliers. La salle de conférences peut abriter 950 personnes et sa scène se développe sur 12 mètres. A côté se trouvent 4 salles de réunion pour sociétés et une bibliothèque municipale. Les ateliers de l'Artisanat permettent aux indigènes d'apprendre un métier. Le dessin, l'électricité, la menuiserie, la mécanique y sont enseignés, ainsi que la poterie.



MAISON DE L'ARTISANAT INDIGÈNE — CH. MONTALAND, ARCHITECTE





HIPPODROME DE PHILIPPEVILLE

CHARLES MONTALAND, ARCHITECTE



CLUB DE TENNIS

LYAUTEY URBANISTE ET CONSTRUCTEUR

Le rôle de Lyautey fut considérable dans « l'éveil » de la France d'Outremer en matière d'Architecture et d'Urbanisme. Jusqu'alors nos gouverneurs généraux semblaient ne pas avoir la moindre idée de l'importance de ces questions. Les arpenteurs, les sous-conducteurs de travaux publics en rupture de sous-préfecture, les capitaines du génie, les colons, médecins et vétérinaires, roitelets, s'en donnaient à cœur joie. Algérie et Tunisie, pays sous mandat ou colonies, connurent pendant de longues années l'injure de bâtiments infâmes, de villes se développant au petit bonheur. Ce fût le triomphe du « bidon-ville », du bordj à créneaux, des arcs en trou de serrure et de toutes les vulgarités les mieux choisies.

A partir de 1920, grande évolution. On entend partout parler de l'œuvre de Lyautey au Maroc. On se renseigne. On vient voir sur place. On découvre que Lyautey, tout simplement, chose révolutionnaire, a fait appel à des gens compétents. Il a su donner sa confiance à une équipe de qualité, à Prost, et à ses adjoints Laprade, Marrast, Laforgue, Marchisio, Cadet, etc...

On ne saurait mieux montrer le climat régnant au Maroc entre 1914 et 1925 qu'en citant certains passages d'une plaquette de souvenirs écrits par Albert Laprade. (1)

...Il était le chef total, le soldat, certes, mais avant tout le constructeur.

Les questions économiques le passionnaient peut-être plus, en leur sens durable, que les questions militaires. Il détestait d'ailleurs l'égoïsme de caste...

Qu'il s'agisse de chemin de fer, de préparer la pénétration de la voie normale, qu'il s'agisse, par des reconnaissances d'avions, de repérer les forêts, les gisements de phosphates, les ressources hydrauliques de la montagne, partout les officiers avaient le primordial souci de l'« économique ».

On leur doit en tout cas, incontestablement, la sauvegarde des villes d'art. Jamais une administration civile n'aurait pu tenir tête aux criailleries des premiers intérêts particuliers. Tout eût été irrémédiablement gâché par la bêtise et l'égoïsme de quelques-uns.

Chez le général Lyautey, au meilleur de son cœur, subsistait toujours l'artiste, celui qui avait adoré Athènes, l'Orient, celui des fameuses lettres, des croquis de l'Indochine. La création ou la sauvegarde de toute beauté était sa plus chère passion.

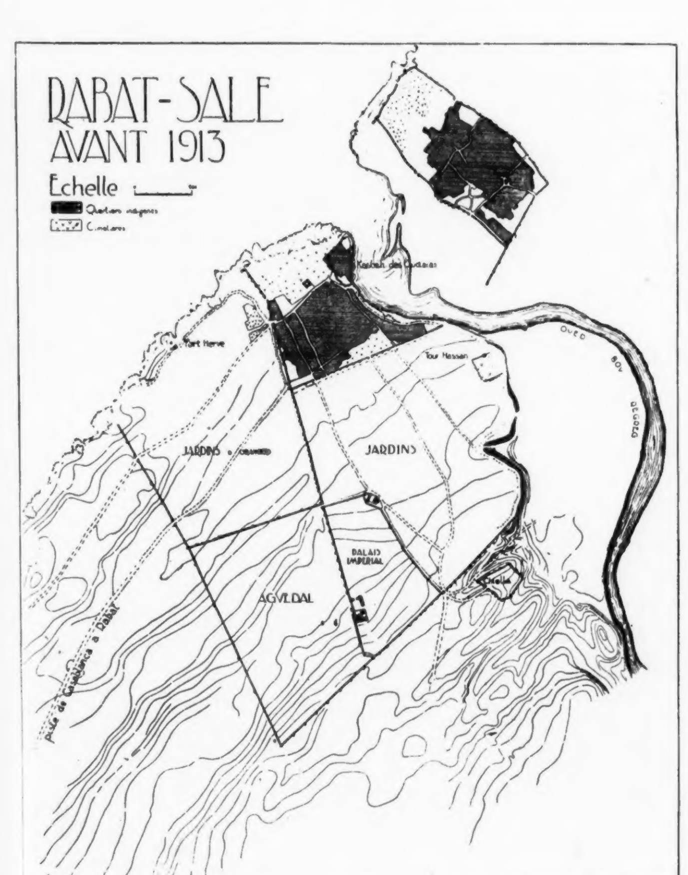
Enthousiasmé par le charme des villes d'art du Maroc, son premier souci fut de les préserver au maximum contre les profanations possibles. Cette idée directrice s'accordait complètement avec sa politique indigène, avec sa volonté absolue de faire respecter les Marocains, leurs usages en leur cadre séculaire.

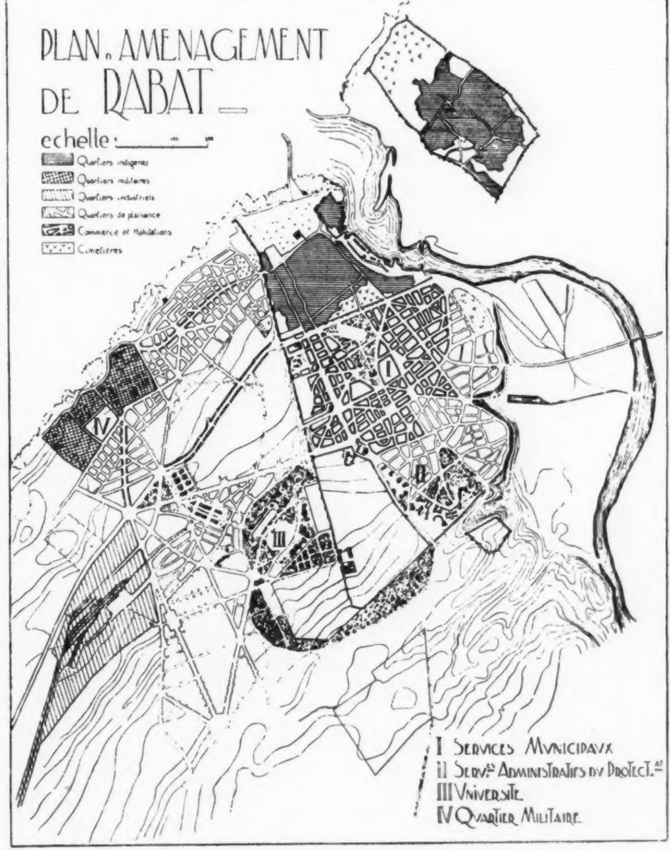
La conception primordiale de créer des villes européennes en dehors des villes indigènes était un concept de bon sens, une nécessité au point de vue de l'hygiène ou des besoins de la circulation moderne; mais cela n'allait pas sans de violentes oppositions. Les mercantis qui vendaient des pots de chambre émaillés aux indigènes ne se souciaient guère de s'éloigner de leurs bons clients. Les premiers spéculateurs qui avaient acheté des terrains hors des villes n'avaient qu'une idée: faire abattre les anciens remparts.

Enfin les émigrants de la première heure, les fournisseurs du corps d'occupation, les journalistes du début n'étaient pas précisément, comme disait le général, des « premiers communiants ». L'opposition à ses directives était violente, haineuse parfois, et s'exprimait par des campagnes de presse souvent abominablement injustes. Cela dit pour ne pas laisser croire qu'en pays « neuf » tout est facile.

Casablanca était alors en pleine fièvre. C'était la cité champignon, genre Far-West. Les terrains, entre cinq et sept heures, étaient revendus trois ou quatre fois aux terrasses des cafés. Partout les lotissements « étoilés » se créaient, chaque propriétaire ayant la prétention de faire de sa placette rayon-

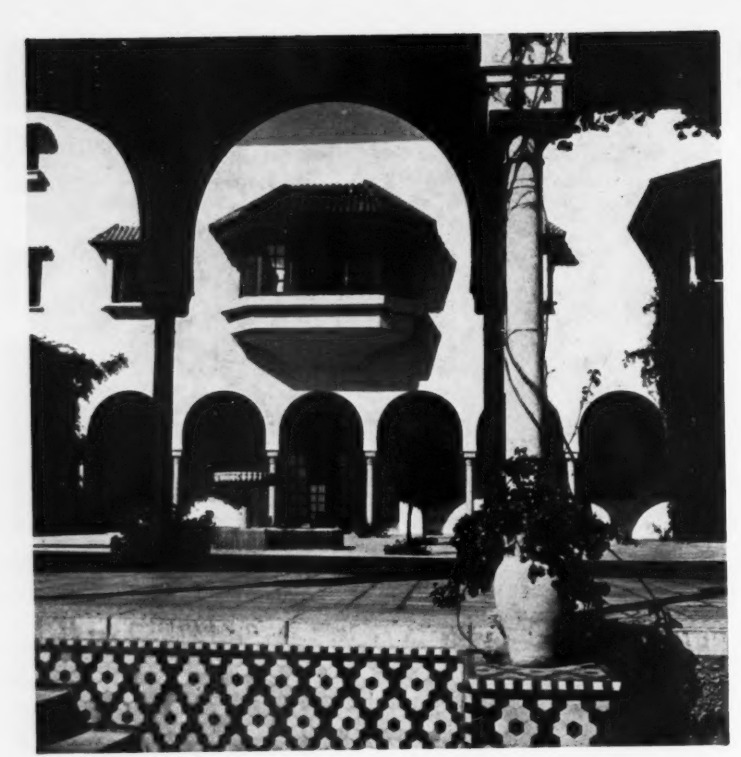
(1) Lyautey, urbaniste (Horizons de France).

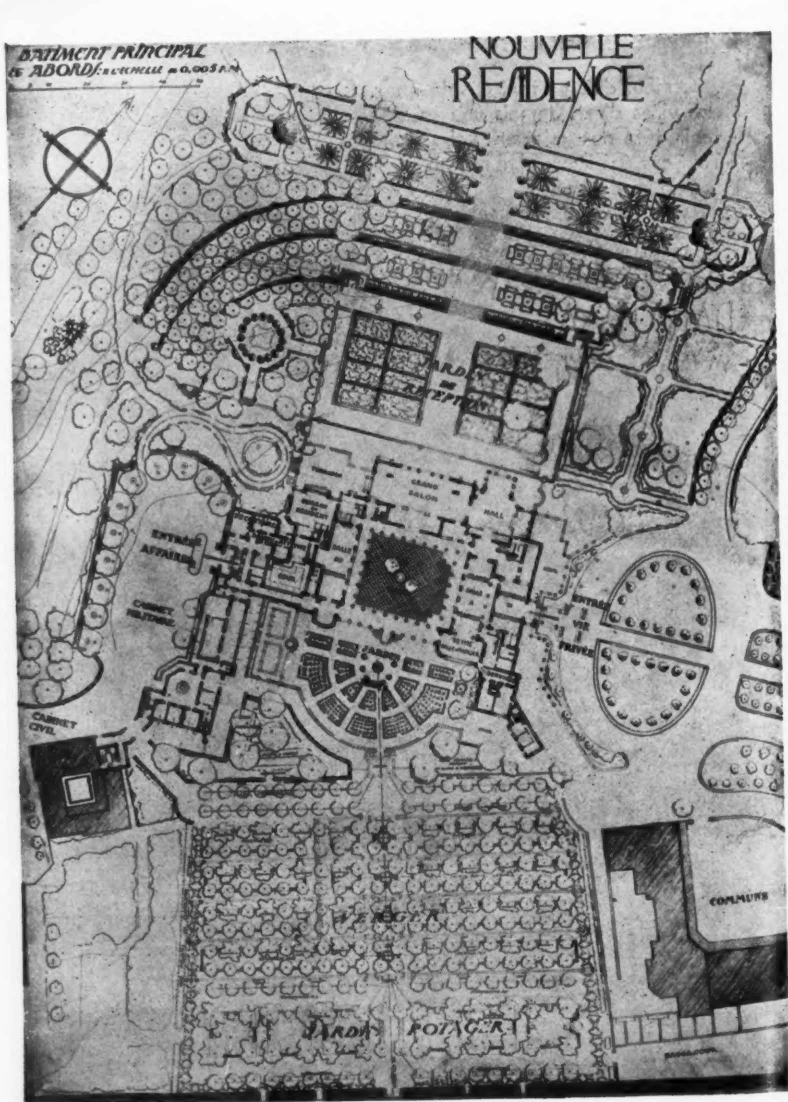


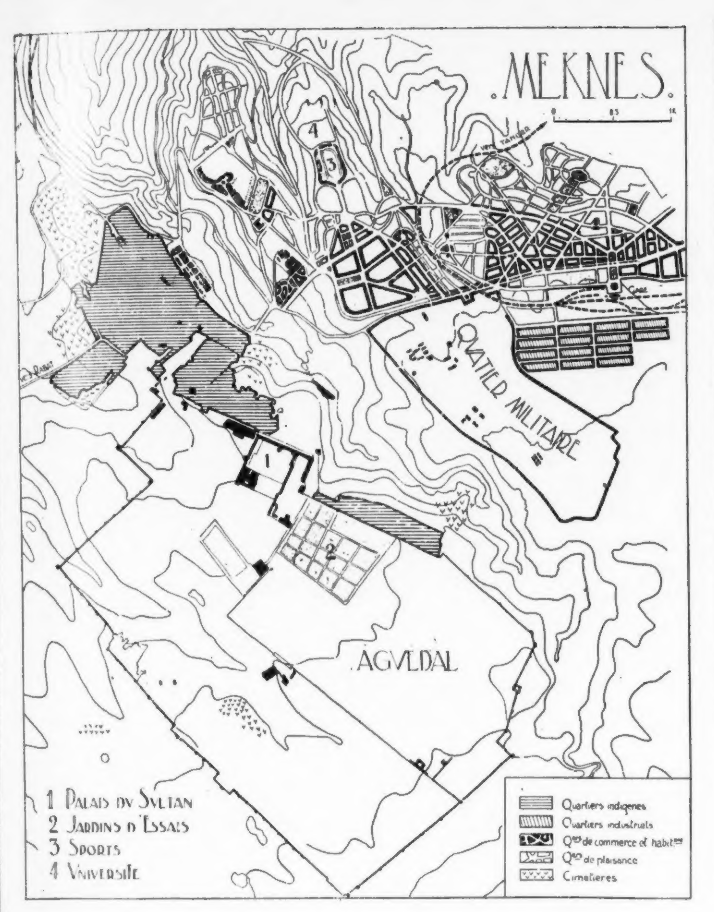


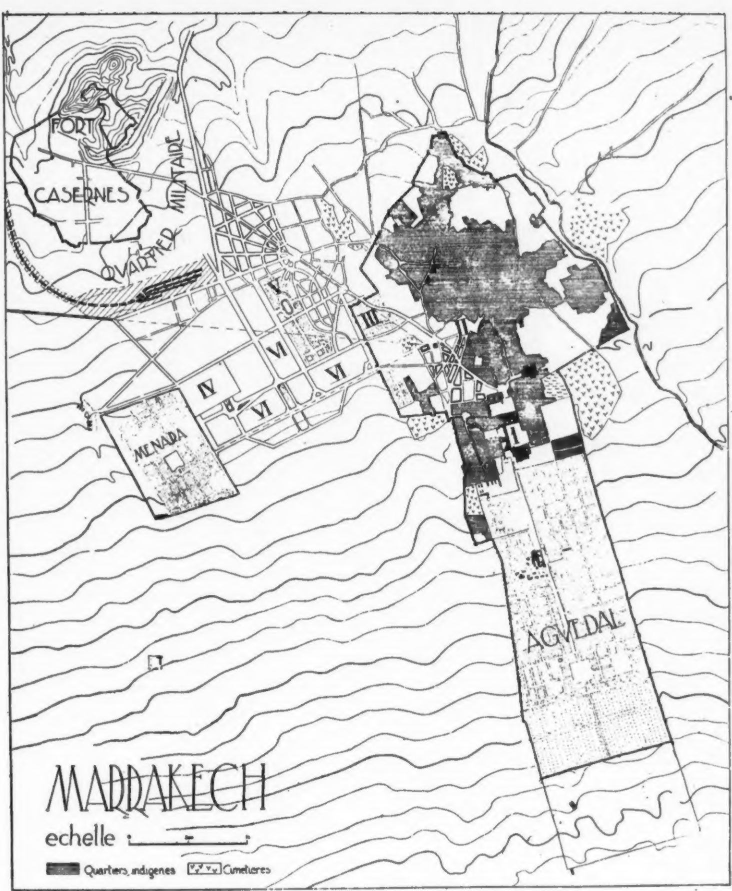
RÉSIDENCE GÉNÉRALE DE FRANCE A RABAT

HABITATION DU RÉSIDENT: PROST ET LAPRADE, ARCHITECTES









nante le nombril de la ville future. Bien entendu chacun travaillait pour son compte, sans s'occuper du voisin. Aucun lien entre les élucubrations des sous-géomètres. Partout l'activité, l'agio, le désordre.

Les quelques rues amorcées essayaient d'éviter un étranger, zigzaguaient et finalement venaient buter contre un mur. Telle était la « rue de l'Horloge », orgueil des Casablancais de 1914. Bref, une anarchie superbement organisée, comme il convenait à un organisme auquel avaient collaboré tant d'éminents diplomates.

Tout autre eût désespéré, levé les bras au ciel à la façon d'un ministre, d'un sénateur ou d'un conseiller municipal, prononcé comme à Paris des: « Il n'y a rien à faire! »

Malgré toutes les difficultés, on fit quelque chose.

Pour débrouiller le chaos des villes, il fallait d'abord un technicien de premier ordre. Le secrétaire général M. Tirard et M. Forestier le découvrirent en la personne de Prost, qu'un récent grand concours international de la ville d'Anvers venait de révéler comme le premier urbaniste du monde, en une matière où jusqu'alors les Allemands étaient rois.

Sur l'invitation immédiate du général Lyautey, Prost vint au Maroc en mission pour trois mois. Il fut prisonnier de sa tâche pour dix ans.

Débarqué en mai 1913, modeste, ayant horreur du bluff, il étudia la situation pendant deux années, réfléchissant, se faisant une conviction.

Enfin, en août 1915, après avoir bien examiné les données du problème, le sens probable et l'importance respective des principaux courants de circulation, la position future des ports, des gares, la nature du sol, les vents régnants et les difficultés de réalisation, il put remettre au Résident ses premiers avant-projets.

Prost fut un « right man » providentiel. La tâche était affreusement difficile. Il n'y avait pas de législation, pas de plan de nivellement, pas de relevé des terrains et des constructions existantes. Il eût fallu une armée de géomètres à Casablanca, à Rabat, à Meknès, à Fez, partout à la fois... On ne pouvait, afin d'établir un projet, paralyser la construction, entraver cette fièvre de croissance désordonnée, sous peine d'émeutes. Petit à petit, néanmoins, avec des blessés du front français, des concours bénévoles, des moyens de fortune, on put créer des brigades d'opérateurs, un embryon de bureau d'études. Les aviateurs militaires fournirent dès le début des vues infiniment précieuses pour savoir ce qui se passait dans les îlots entre les rues. Et Prost réalisa la gageure de créer les énormes artères indispensables à la circulation moderne en évitant presque tous les grands immeubles dont la démolition eût entraîné de trop gros frais. En collaboration avec Guillaume de Tarde, directeur des services civils, il mit sur pied la législation la plus moderne qui existe encore à l'heure actuelle en matière d'urbanisme. Création de zones très nettes, zone des usines, zone du commerce, zone d'habitation, zone indigène. Que n'en a-t-on l'équivalent dans ce pauvre Paris où usines, habitations, bâtiments commerciaux sont entremêlés dans le plus affreux désordre, situation lamentable pour le rendement industriel, lamentable pour la tranquillité et la santé des habitants! Guillaume de Tarde et son adjoint, la Cassinière codifièrent également le principe de la redistribution urbaine, mesure qui n'a jamais pu être introduite en France où on en est encore à la vieille procédure longue et coûteuse de l'expropriation.

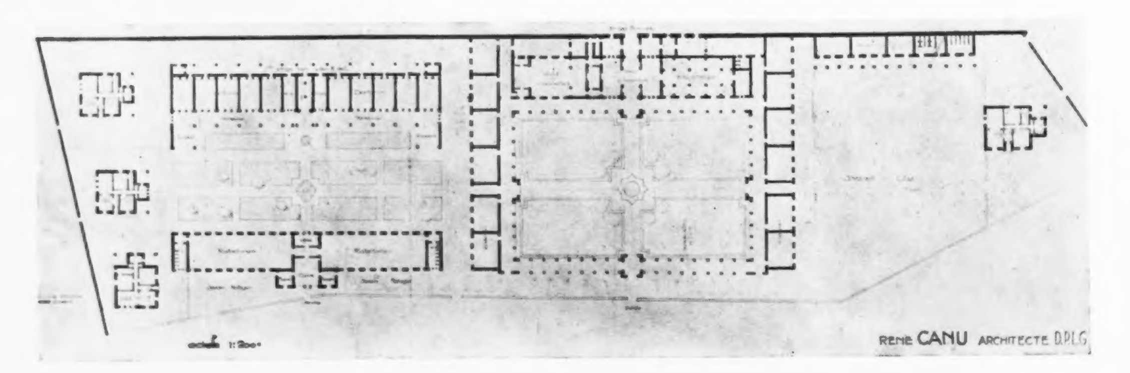
Grâce à cette législation modèle, dont l'application, il est vrai, fut facilitée par la levée de quelques-unes des hypothèques du traité d'Algésiras, les plans de Prost, malgré l'ampleur de leur conception, purent être réalisés presque sans dépenses pour l'Etat.

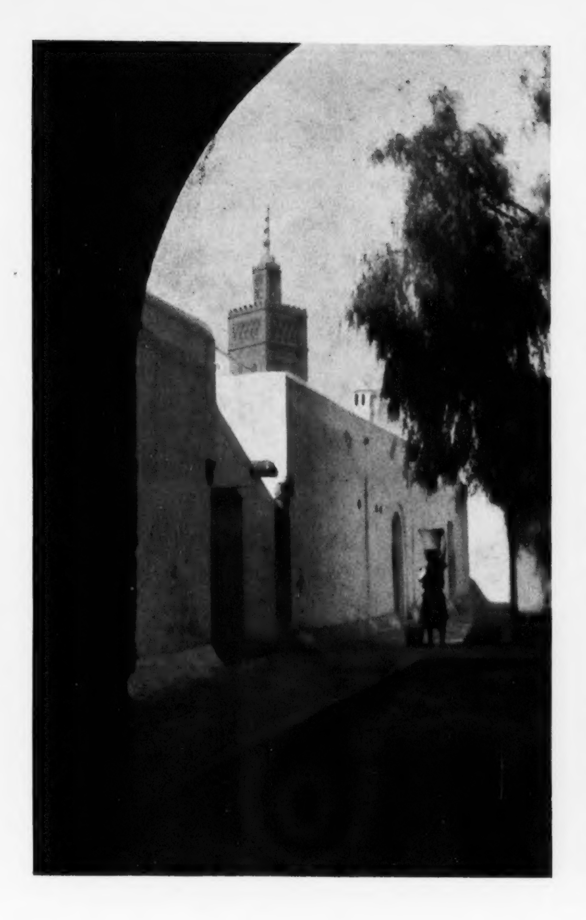


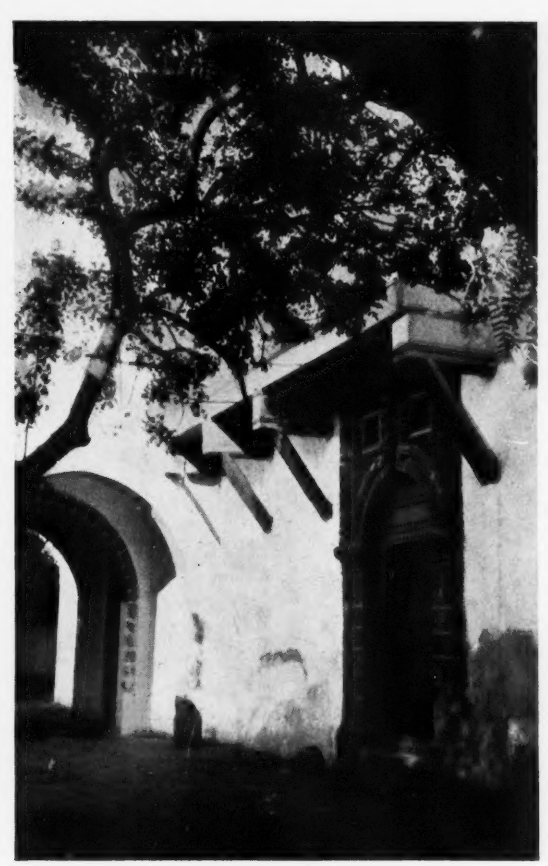
COLLÈGE MUSULMAN DE FEZ-MEDINA — RENÉ CANU, ARCHITECTE

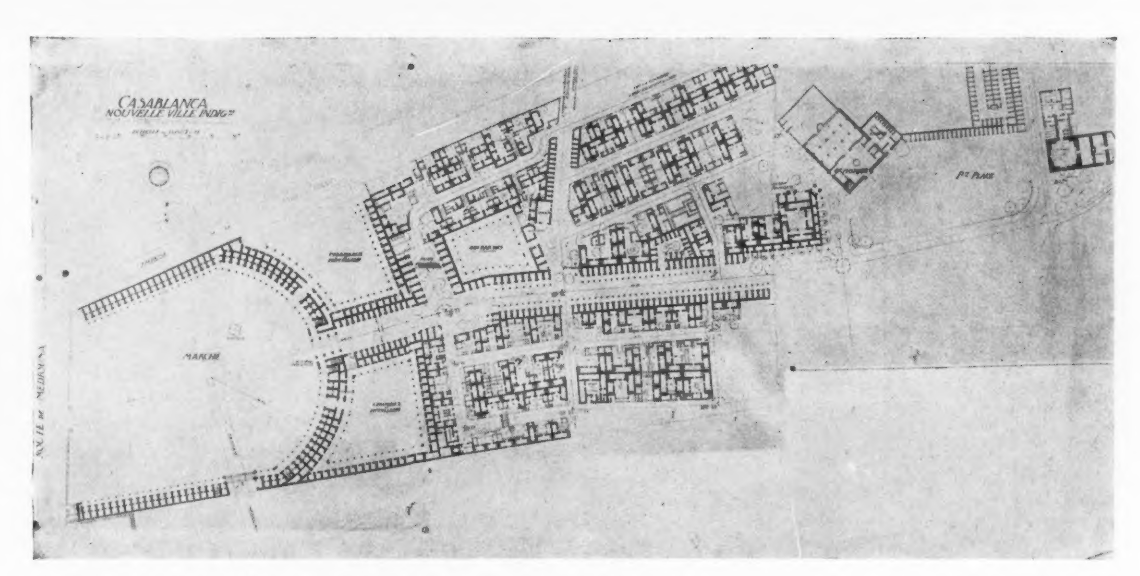


MARCHÉ CENTRAL A MECKNÈS-VILLE NOUVELLE — RENÉ CANU, ARCHITECTE
Photo Gutierrez







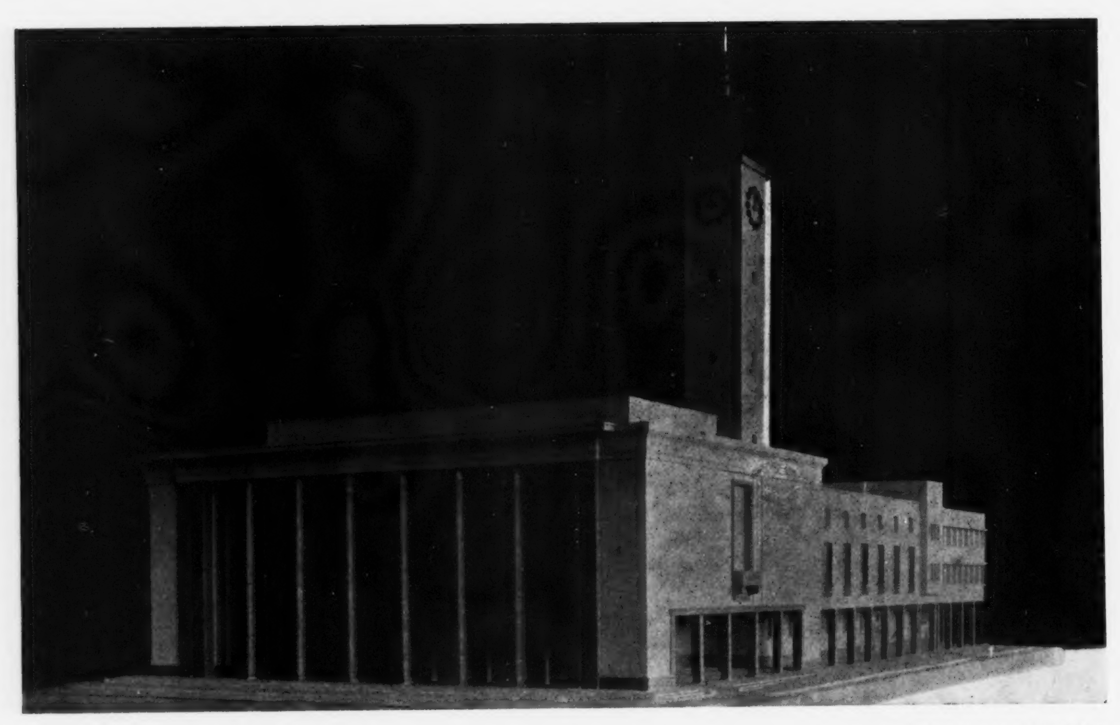


NOUVELLE VILLE INDIGÈNE A CASABLANCA. PLAN DES PREMIERS BLOCS — A. LAPRADE, ARCHITECTE

Pour aménager tout un quartier, on constituait par zone intéressée un syndicat de propriétaires. On relevait les terrains avant l'application du plan, et à l'aide d'experts tout le terrain était redistribué avec des parcelles légèrement diminuées, dont le surplus allait aux rues, entièrement utilisables. A l'Etat incombait seulement la voirie et l'achat de quelques immeubles qui se trouvaient sur l'emprise des rues, charges compensées par les taxes de plus-value.

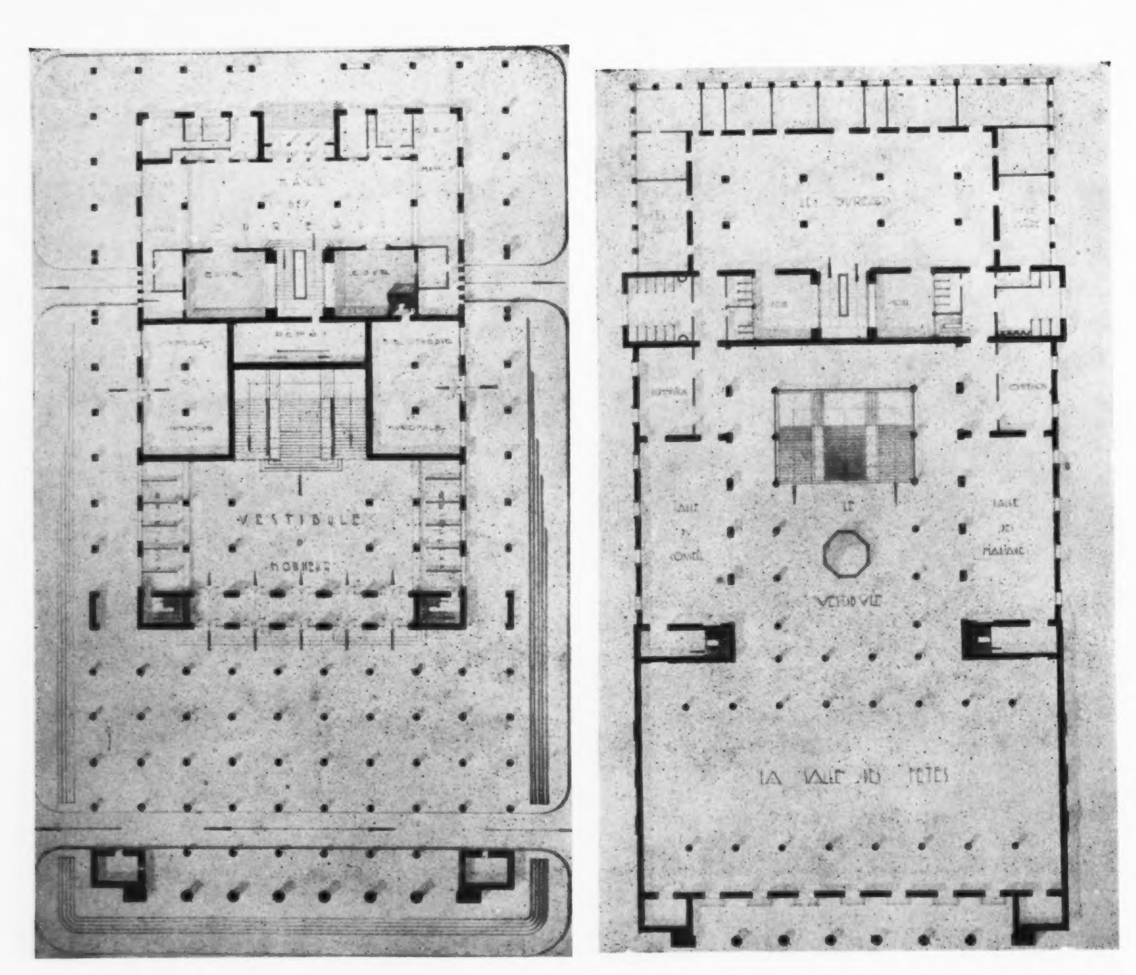
L'opération fut bonne pour tous. A Casablanca, par exemple, sur l'avenue de la gare, des terrains qui valaient 60 francs passèrent, six mois après la redistribution, à 1.000 francs le mètre.

L'opération, répétée dans tous les quartiers, permit de donner à Casablanca sa large ossature de circulation du centre vers le port, vers la gare, vers les quartiers de plaisance, vers l'ouest et les magnifiques plages qui s'y font suite.



MEKNÈS: HOTEL DE VILLE

R. GOUPIL, ARCHITECTE



REZ-DE-CHAUSSÉE

ÉTAGE



TOMBEAU DE LYAUTEY A RABAT — R. CANU, ARCHITECTE

UNE NOTE DE SERVICE DE LYAUTEY

Nous sommes heureux de reproduire ici un curieux document: des instructions dictées par Lyautey lui-même pour les constructions militaires du Maroc et en particulier pour celles de Casablanca.

Le Général de Division LYAUTEY, Commissaire Résident Général de France au Maroc Commandant en Chef.

à MM. le Général Chef d'Etat-Major du Général en Chef; le Secrétaire Général du Protectorat; le Colonel et supérieur du Génie; le Chef du Service des Beaux-Arts; le Directeur général des Travaux publics; le Chef du Service de l'Architecture.

NOTE DE SERVICE

Les bâtiments publics qui doivent être construits à Casablanca sur l'emplacement des camps forment un ensemble autour de places et de jardins, qui doit avant tout avoir de l'unité.

Leur conception doit s'inspirer, bien que dans un style différent, de celles qui ont présidé aux grandes ordonnances architecturales de France aux XVII et XVIII[e] siècles (Place Royale Place Vendôme, Place de la Concorde à Paris, Versailles, Nancy), c'est-à-dire qu'il doit y avoir une harmonie parfaite entre le tracé des voies, le dessin des plantations, les dimensions et le caractère des monuments.

De telles conditions ne peuvent être réalisées que par une Direction unique.

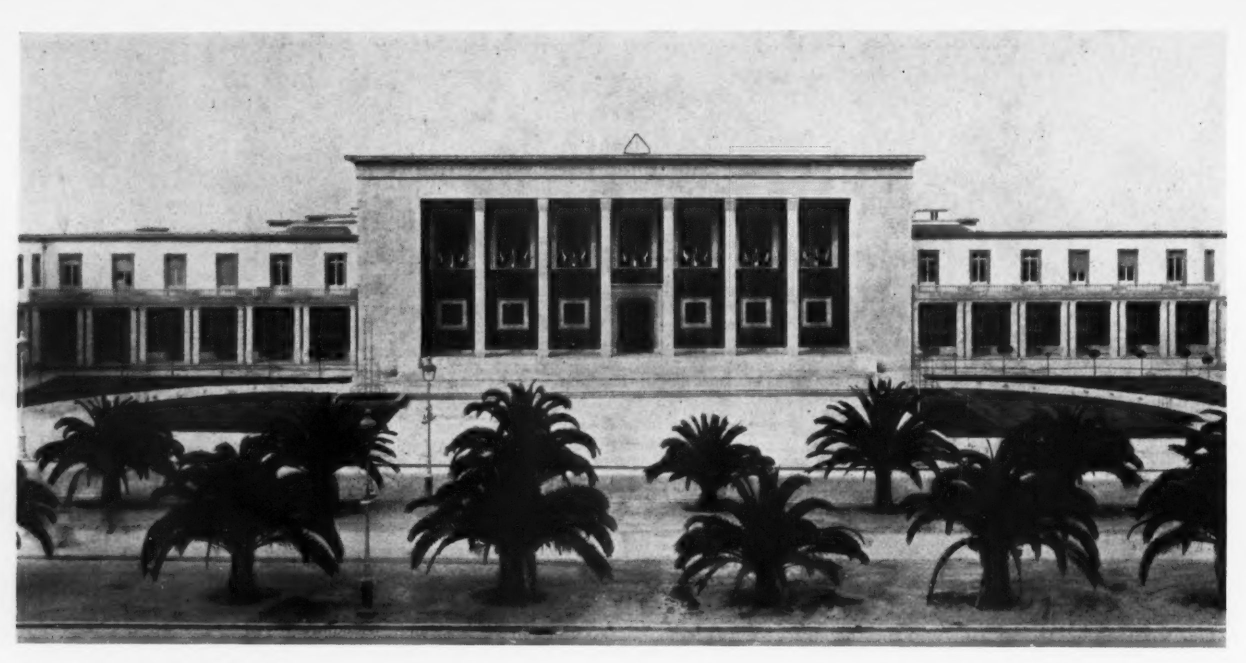
C'est en perdant de vue ce principe que, malgré le mérite de chacune des constructions prises en particulier, la juxtaposition du Grand, du Petit Palais et du Pont Alexandre III forme un ensemble si peu satisfaisant.

L'ensemble des constructions de Casablanca sera donc dirigé exclusivement par Monsieur PROST. C'est sous sa direction et selon ses indications que seront établis tous les projets de bâtiments militaires, du moins quant à leur ensemble, à leurs dispositions architecturales, à leurs dimensions et spécialement à leurs façades, le détail des dispositions intérieures restant seul réglé par les services intéressés.

Comme conséquence, les projets de bâtiments militaires à construire sur cet emplacement (subdivision et cercle) seront établis sous la direction de Monsieur PROST, après entente avec le Service du Génie pour la disposition intérieure des bâtiments.

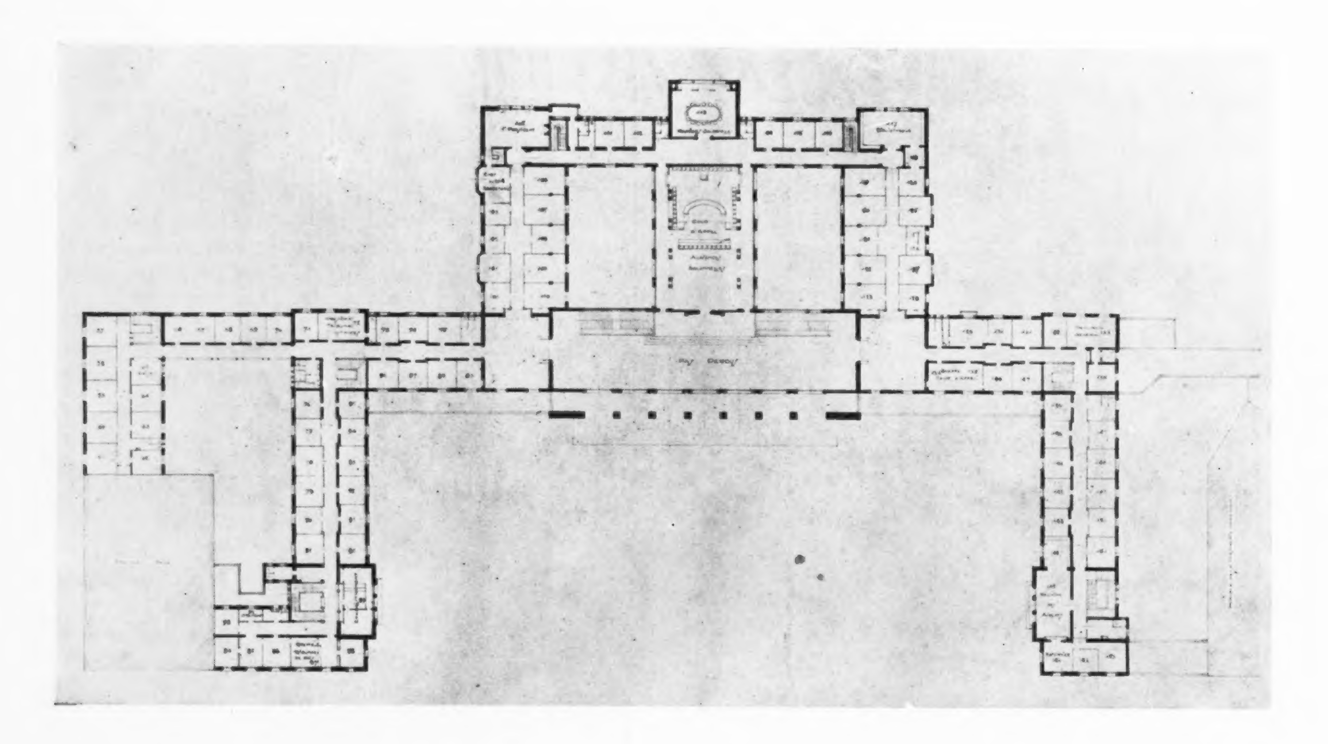
Il en est de même pour les constructions militaires à établir aux TOUARQUES à Rabat qui, faisant partie eux aussi d'ensemble de constructions à établir pour les services administratifs, résidentiels, civils et militaires, doivent satisfaire aux conditions de cet ensemble et être par conséquent soumis au préalable à Monsieur PROST qui donnera toutes les indications nécessaires pour leur caractère architectural et leurs proportions.

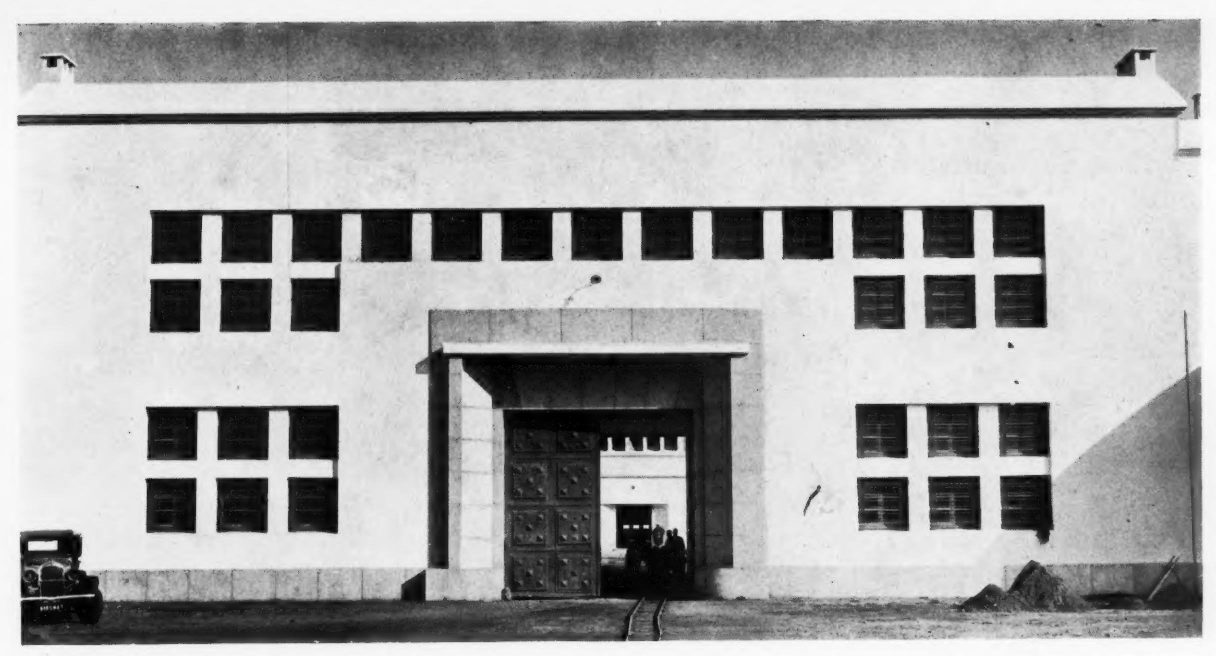
Signé: LYAUTEY.



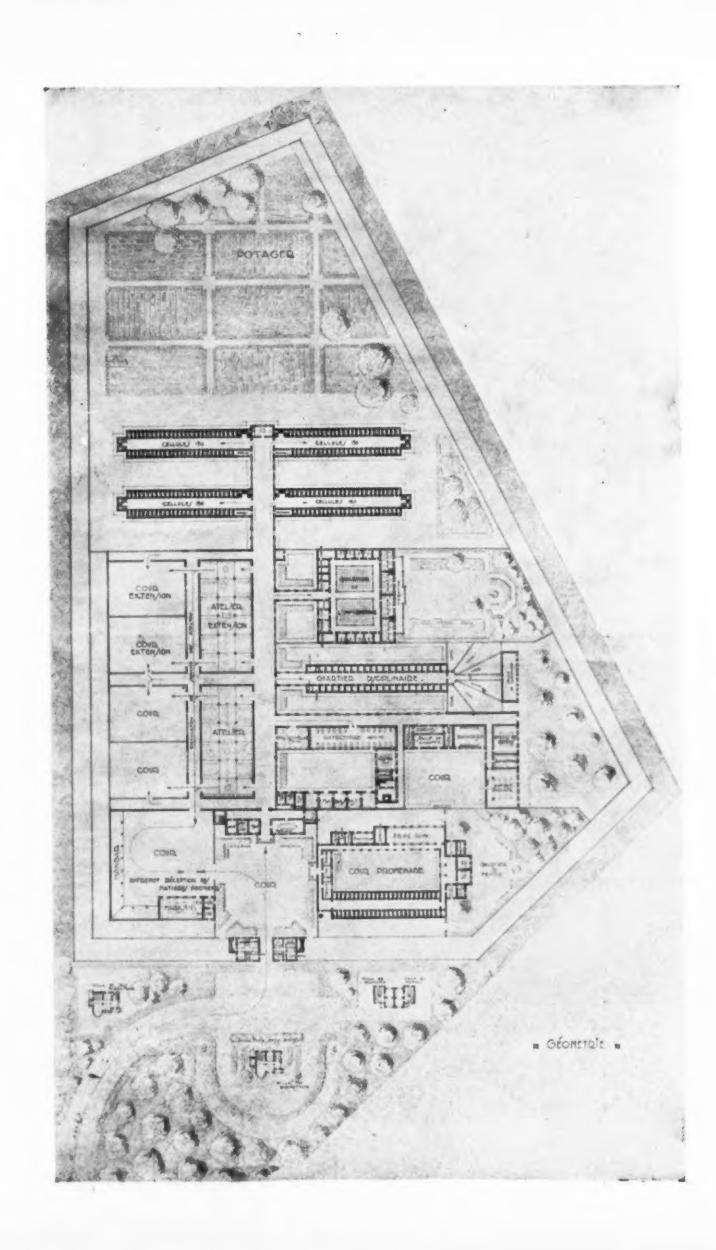
PALAIS DE JUSTICE DE RABAT

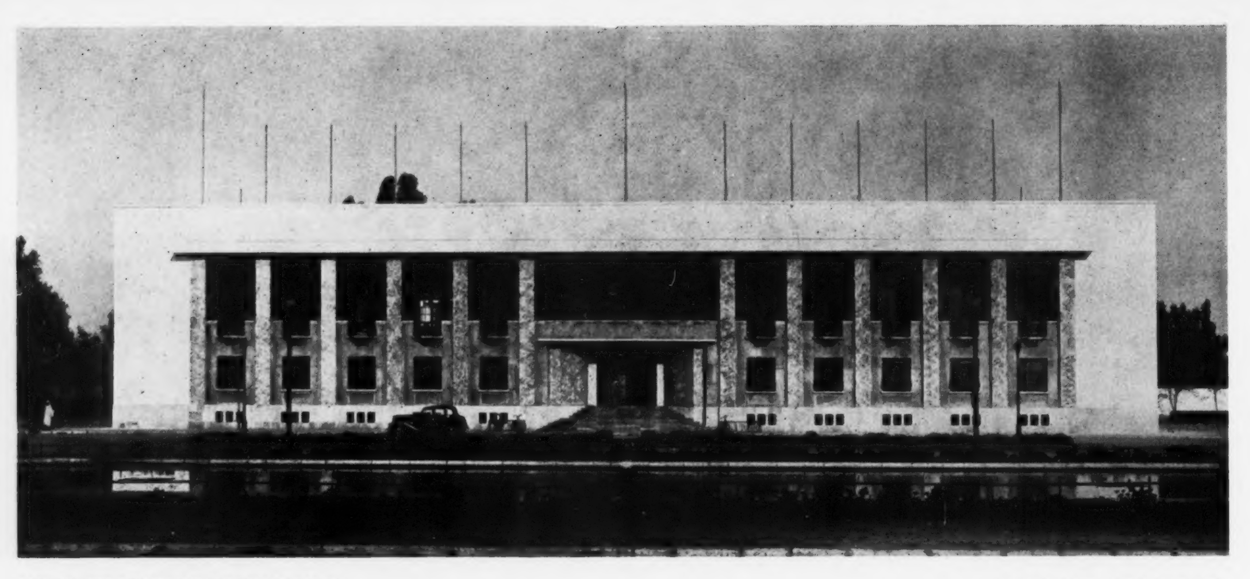
AD. LAFORGUE, ARCHITECTE





MAISON CENTRALE DE PORT-LYAUTEY — R. LESCURE, ARCHITECTE



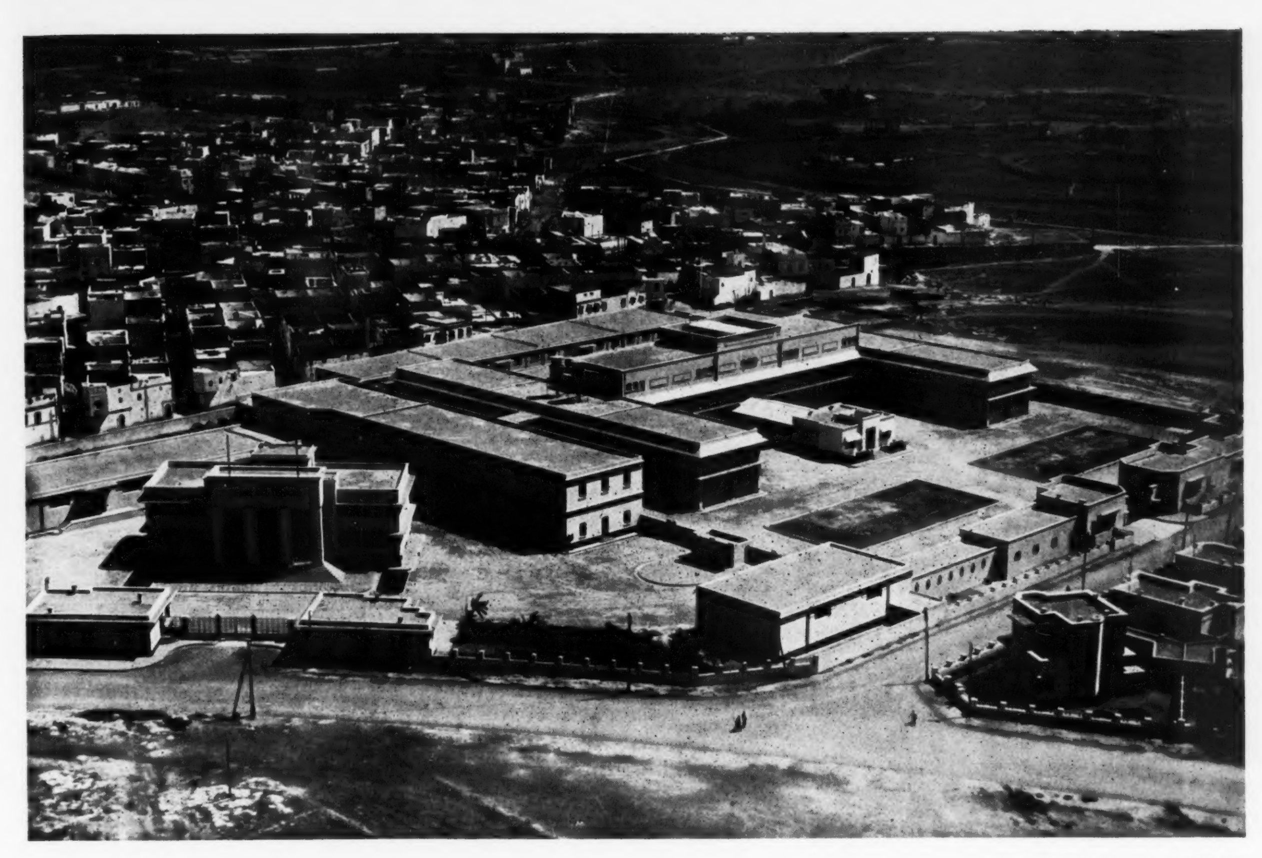


HOTEL DE VILLE DE PORT-LYAUTEY — R. LESCURE, ARCHITECTE

HOTEL DE VILLE DE PORT-LYAUTEY

Ce bâtiment est construit en maçonnerie enrichi de marbre gris et rose. Le fond de la galerie de l'étage en ocre rouge détache le marbre et met en valeur les blancs.

Un grand vestibule dessert la salle des fêtes de 800 m² à l'aile droite et les services administratifs à l'aile gauche.



VUE D'ENSEMBLE — MARIUS BOYER, ARCHITECTE

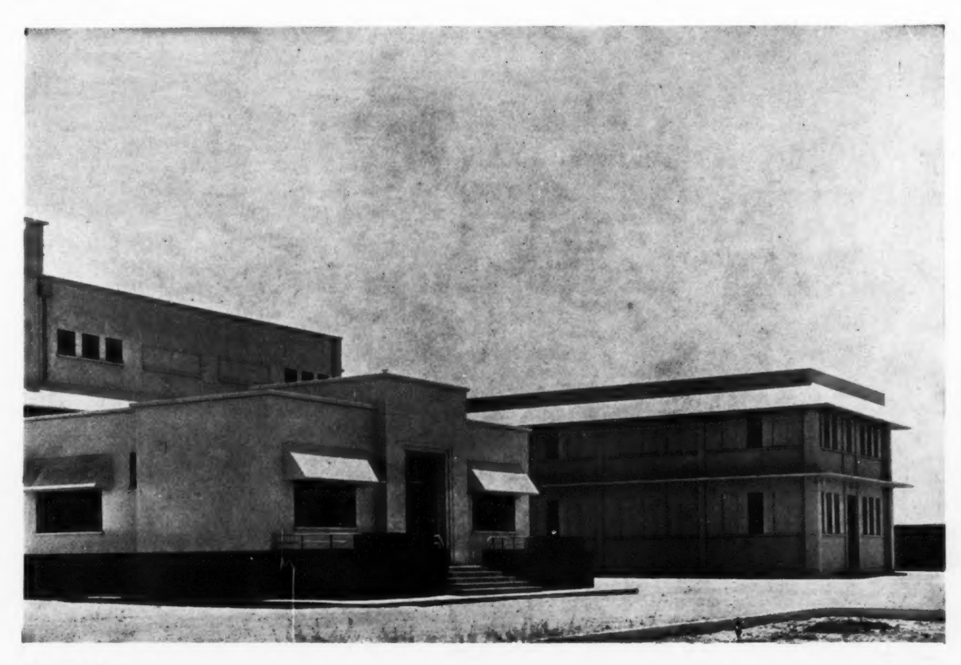
MANUFACTURE DE TABACS A CASABLANCA

A proximité de la Nouvelle Médina, sur le plateau de Mers-Sultan, s'élèvent les usines et bureaux de la Manufacture des Tabacs, édifiés sur un vaste terrain quadrilatère permettant l'extension future des bâtiments actuels.

Les usines, dépôts, ateliers, logements et bureaux administratifs constituent un vaste ensemble: la surface bâtie atteint treize mille mètres carrés.

L'utilisation judicieuse du terrain permet la distribution des bâtiments de telle sorte qu'il sera très facile d'en réaliser l'extension, suivant les besoins nouveaux de l'exploitation.

Dès l'entrée principale, on aperçoit les bureaux administratifs, nettement isolés des usines et des dépôts par de vastes pelouses et espaces libres.



BUREAUX DE L'USINE — *Photos Flandrin*



MANUFACTURE DES TABACS A CASABLANCA

MARIUS BOYER, ARCHITECTE

Ce bâtiment, où sont centralisés les bureaux de la direction générale, s'étend sur 1.000 m² environ et comprend:

Au sous-sol: les salles d'archives et divers locaux;

Au rez-de-chaussée: service des constructions, ingénieur des constructions, comptabilité, chef comptable, service de la culture, fabrication, bibliothèque, salle de réunions.

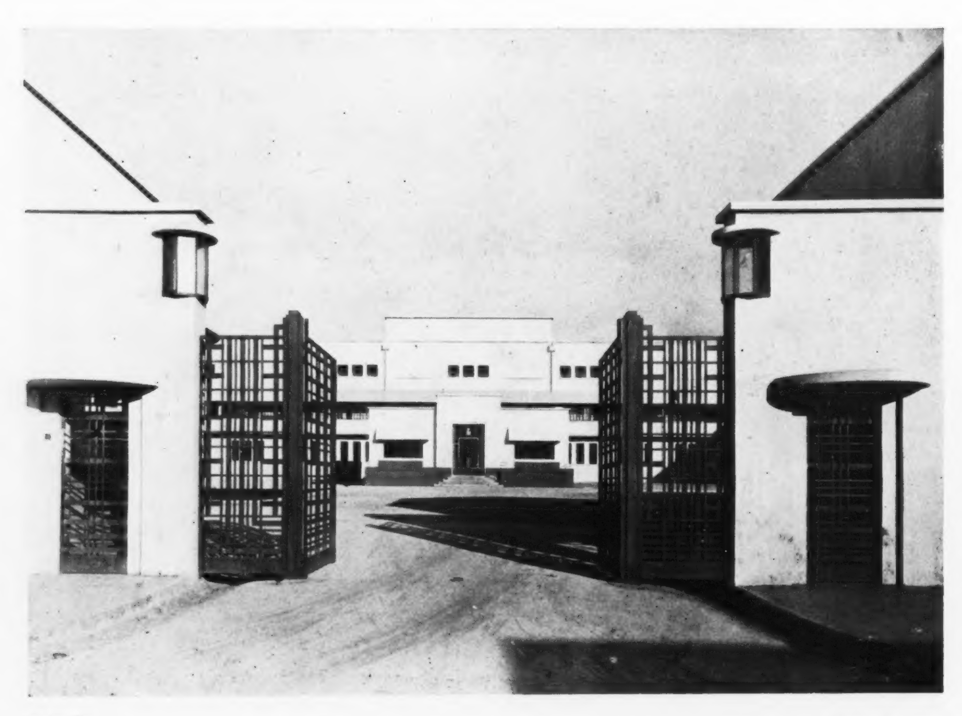
Au 1er étage: directeur général, commissaire du Gouvernement, secrétaire général, secrétariat, chef de service, central téléphonique, inspection, service commercial, chef du service commercial, etc...

Les usines couvrent 8.000 m².

Les dépôts couvrent une surface de 2.000 m². Enfin, deux autres bâtiments contiennent les bureaux techniques et l'usine et les logements du personnel.

Les matériaux employés: pierre de taille, marbre, moellons, ciment, chaux, menuiseries bois et métallique, sont pour la plupart d'origine locale.

Toute l'ossature: piliers, poutres, dalles, est exécutée en béton de ciment armé; les sols sont revêtus de parquets sans joints et, dans certains locaux, en mosaïque de marbre ou en marbre.

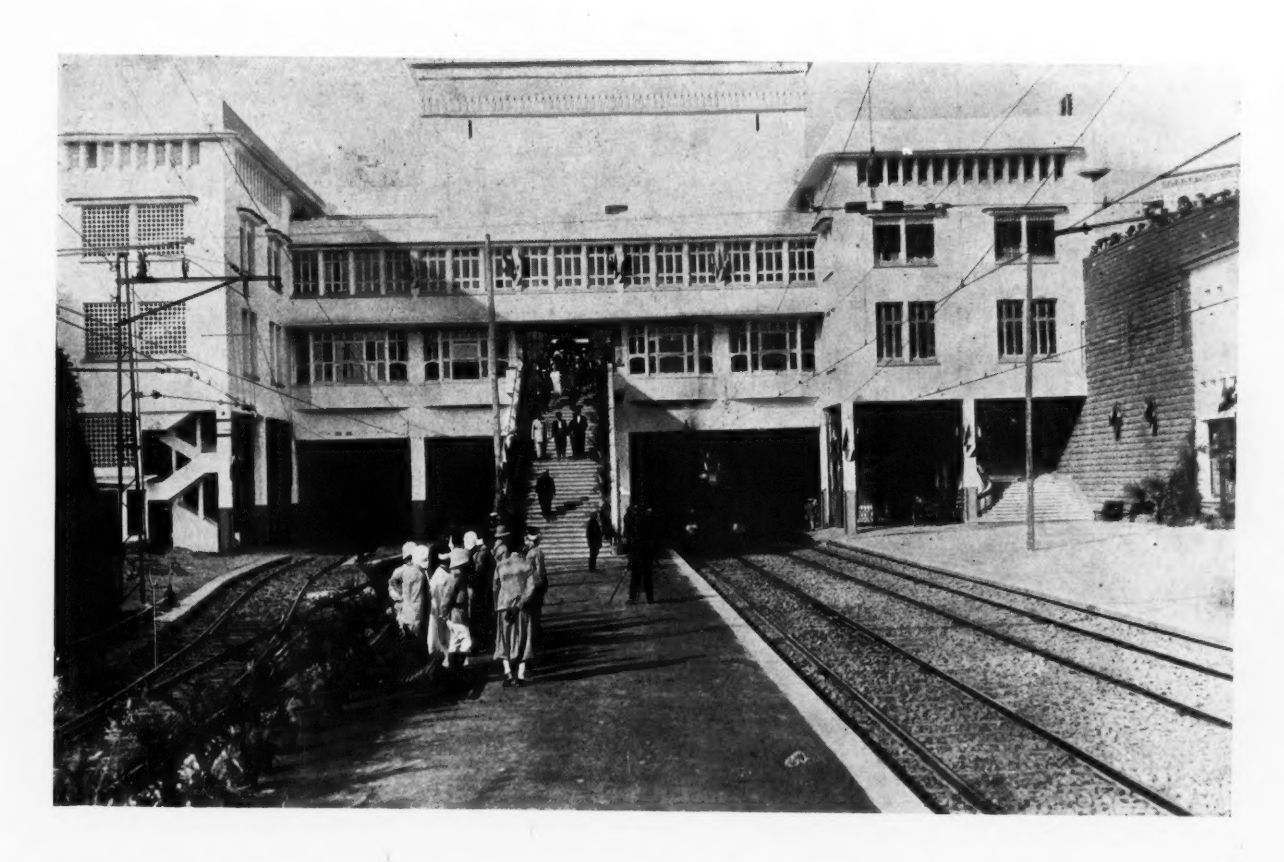


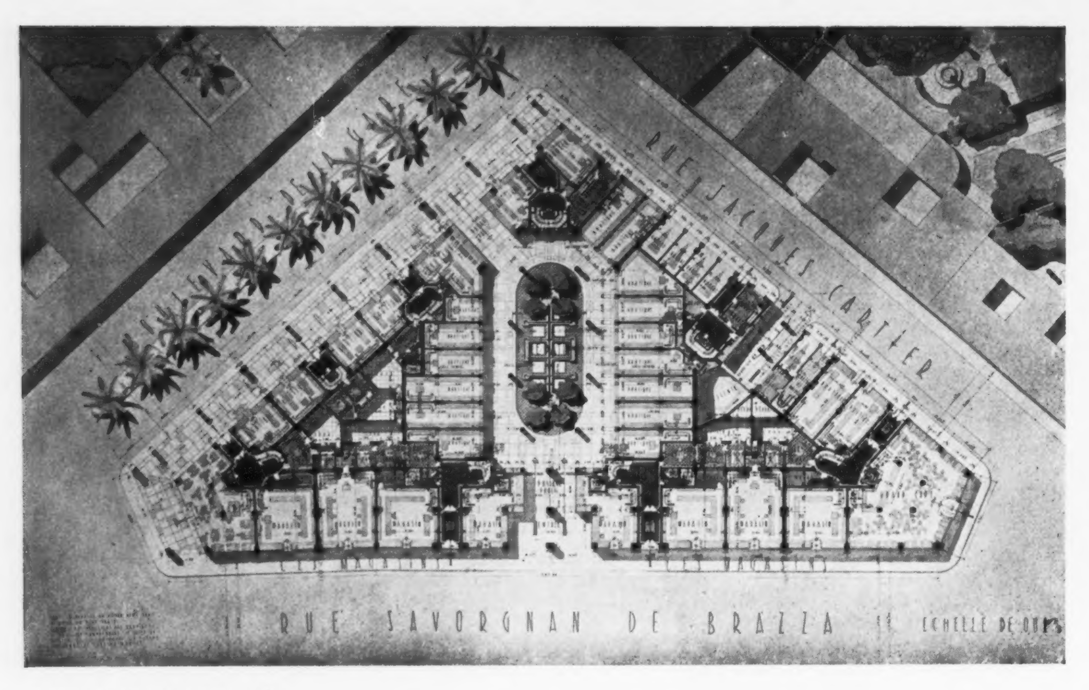
ENTRÉE

Photo Demeure



GARE DE RABAT — ARCHITECTE: MARCHISIO





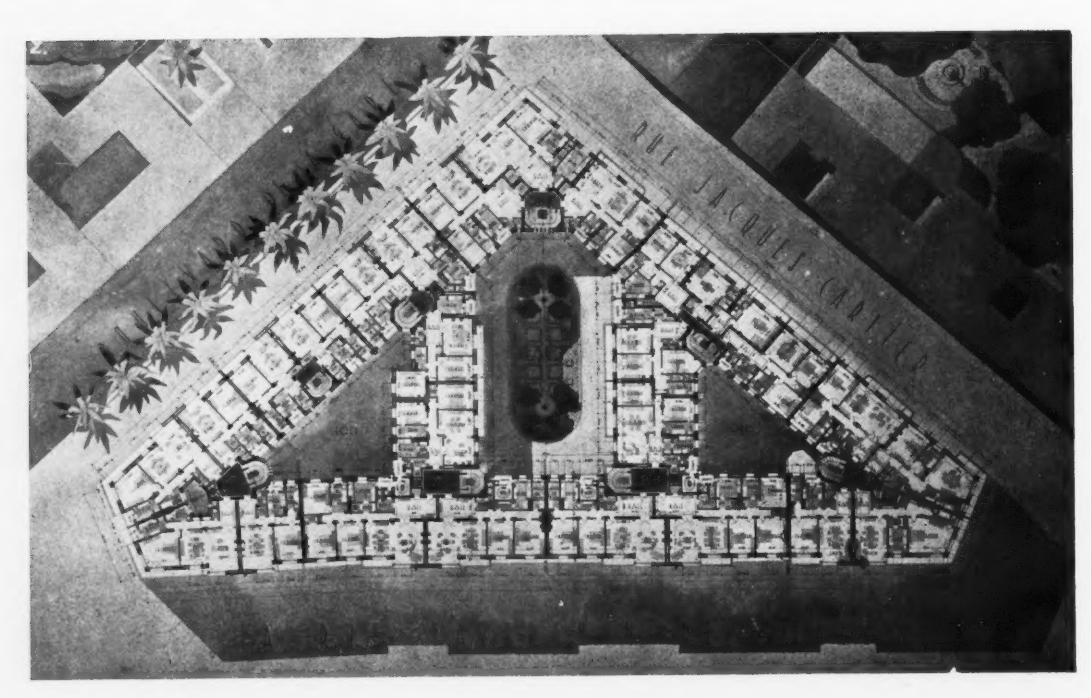
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

GROUPE BRAZZA A CASABLANCA

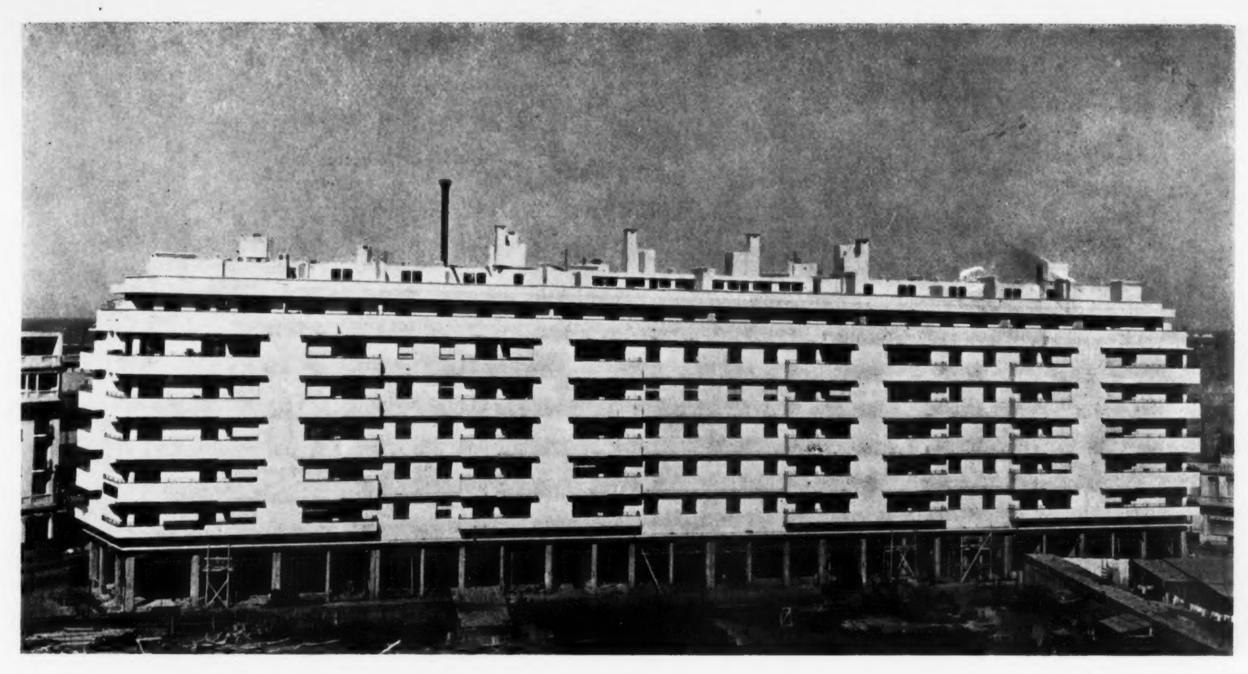
MARCEL DESMET, ARCHITECTE

Le groupe a été construit en 1931-32 sur un vaste terrain triangulaire de 4.000 m^2 environ. La surface couverte est de 3.000 m^2 environ.

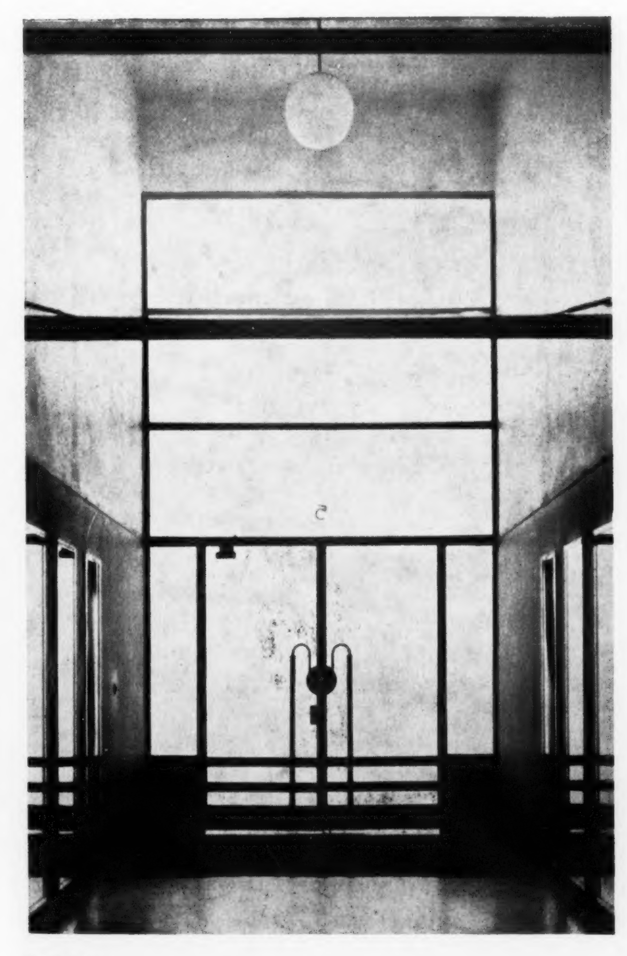
Le groupe est divisé en huit immeubles indépendants, donnant au total 156 appartements de 1 à 5 pièces. Au rez-de-chaussée, sur le pourtour et encadrant la grande cour centrale, 40 boutiques. Au sous-sol: grande centrale pour la production d'eau et le chauffage central. Garages pour 60 voitures avec rampe double d'accès.

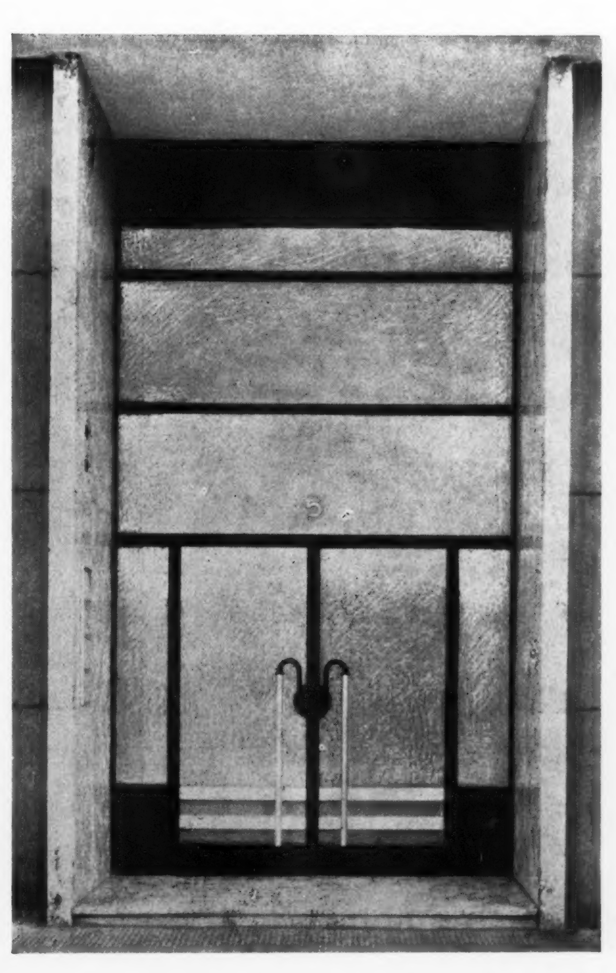


PLAN DES ÉTAGES



GROUPE D'IMMEUBLES RUE SAVORGNAN DE BRAZZA A CASABLANCA MARCEL DESMET, ARCHITECTE





L'ENTRÉE *Photos Demeure*



GROUPE D'IMMEUBLES, RUE SAVORGNAN DE BRAZZA. LA COUR MARCEL DESMET, ARCHITECTE



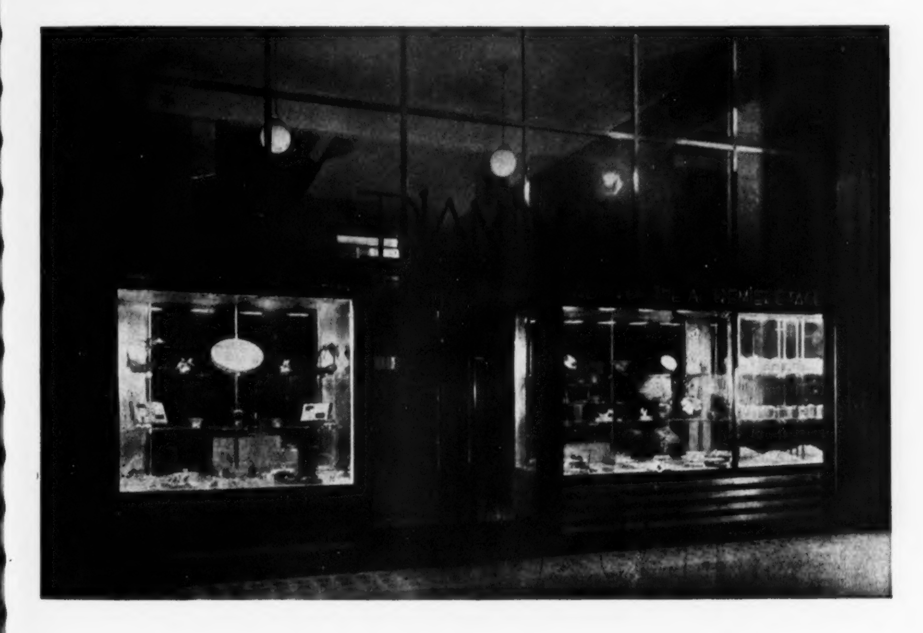


Voir plans ci-contre.

Photo Flandrin

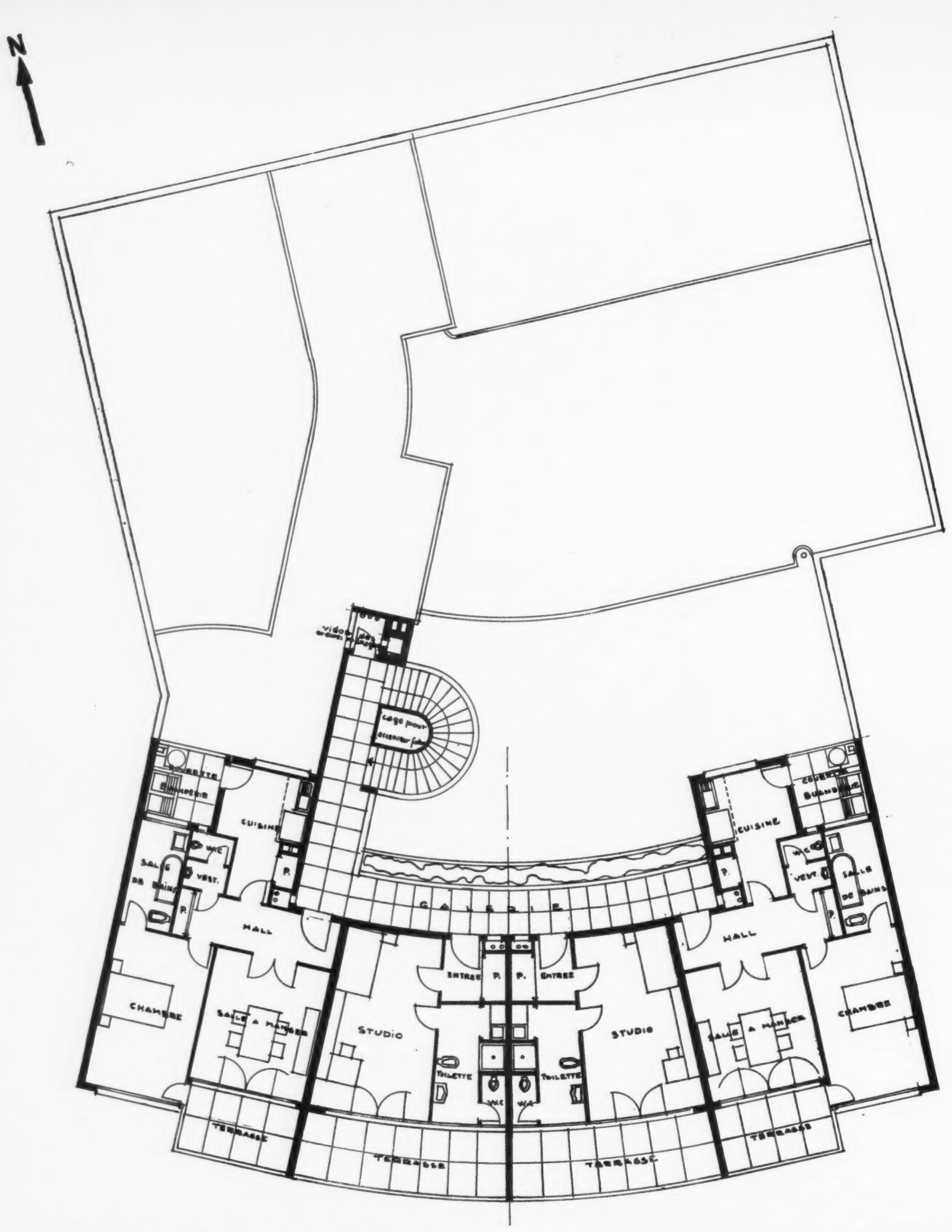
PATISSERIE A CASABLANCA







MARCEL DESMET, ARCHITECTE
J. H. DUCHE, DÉCORATEUR



IMMEUBLE DE RAPPORT, PLACE DE LA GARE A CASABLANCA

MARCEL DESMET, ARCHITECTE

Ce petit immeuble de rapport, construit en 1935, comporte un rez-de-chaussée et 3 étages.

Au rez-de-chaussée: portique imposé par les servitudes de ville, 2 magasins.

Cour avec cinq boxes particuliers pour auto.

A chaque étage: 2 appartements de 2 pièces (tous ces appartements avec terrasses) et 2 studios.

Ossature béton armé avec remplissage en double cloison brique. Sols en granito exécuté sur forme en sable graveleux de 0.05, venant buter sur des bandes de celotex posées sur le pourtour des murs et cloisons. Plinthes en granito isolé du sol par une bande de plomb. Façades enduites avec appui en granito rouge poli. Fonds de terrasse teinté en vert pâle.

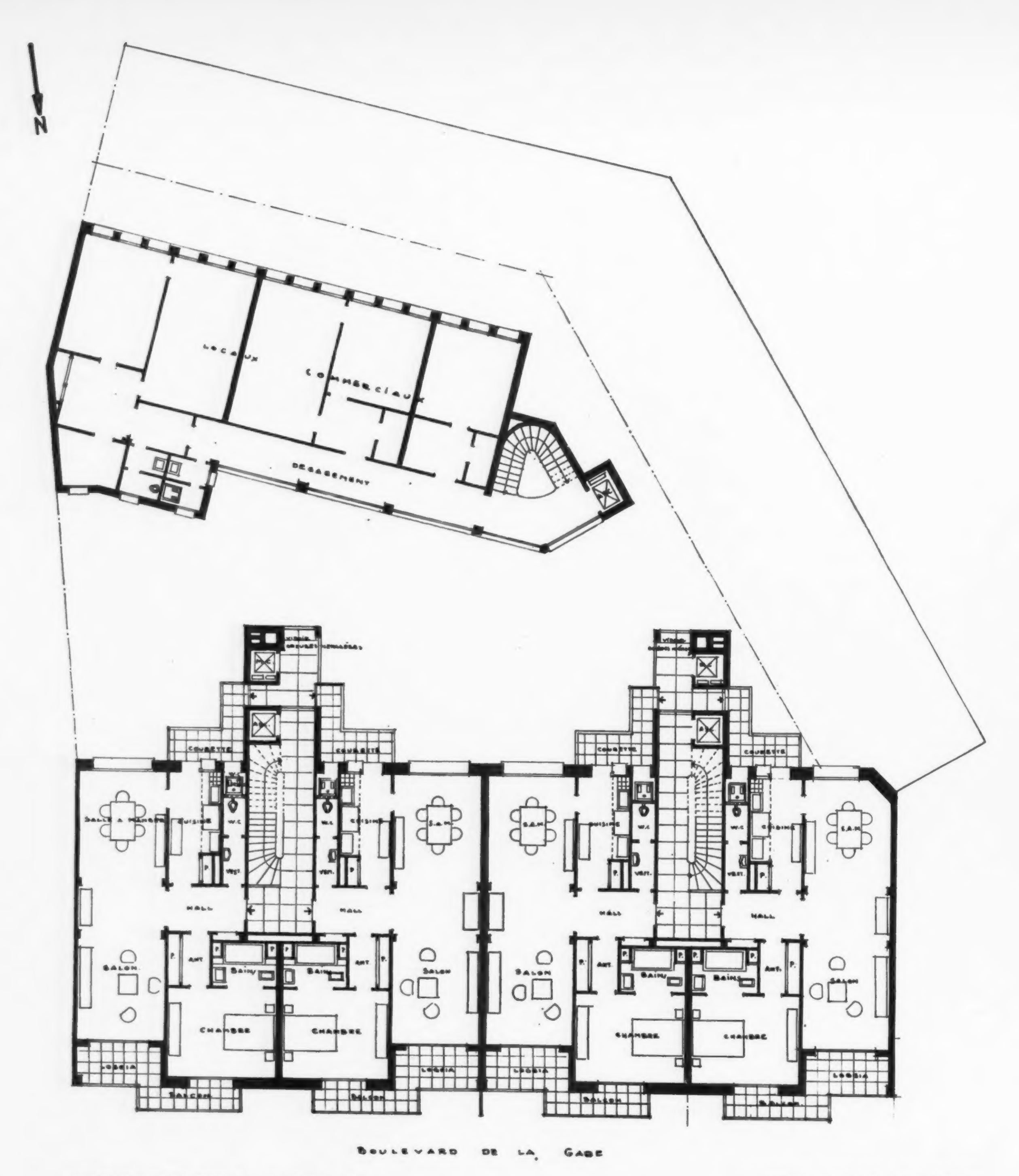
Pilastres du portique revêtu de granito rosé bouchardé.



IMMEUBLE 349, BOULEVARD DE LA GARE A CASABLANCA. M. DESMET, ARCHITECTE



IMMEUBLE PLACE DE LA GARE A CASABLANCA. MARCEL DESMET, ARCHITECTE



IMMEUBLE DE RAPPORT A CASABLANCA — MARCEL DESMET, ARCHITECTE

Cet immeuble à loyers modérés, comportant 46 appartements de 1, 2 et 3 pièces, est situé 349, boulevard de la Gare, à Casablanca. Il comporte: au rez-de-chaussée: portique imposé par les servitudes de ville; en arrière: 5 magasins, 1 entrée principale des locataires, 1 entrée de service; 10 étages dont 9 comportant chacun 1 appartement de 3 pièces, 2 appartements de 2 pièces et 2 appartements de 1 pièce. Au 10e étage: 4 studios avec vaste terrasse couverte.

Armature en béton armé avec remplissage en double paroi briques creuses. Sols granito sur forme en sable graveleux de 0.05, venant buter sur des bandes de celotex posées sur le pourtour des murs et cloisons. Terrasse traitée en Birmex sur béton cellulaire.

Façade en enduit avec appui en granito gris clair.

Pilastres de portique revêtus de pierres de Sefrou bouchardé.

Sols et emmarchements de la cage d'escalier en granito, revêtement en granito poli gris clair.

L'immeuble est pourvu d'une distribution d'eau chaude, d'incinérateur d'ordures ménagères, de deux ascenseurs principaux, dont 1 à régime rapide (1 m. 20 par seconde) et un ascenseur de service.



IMMEUBLE A CASABLANCA

MARCEL DESMET, ARCHITECTE



Cet immeuble de rapport, 22, boulevard de la Gare à Casablanca, a été construit dans les années 1934-35. Il comporte 2 corps de bâtiments:

Bâtiment avant, élevé d'un rez-de-chaussée comportant 4 magasins et 6 étages, les 2 premiers à usage de locaux commerciaux, les 4 autres à usage d'habitation; bâtiment arrière, rez-de-chaussée et 4 étages à usage de locaux commerciaux.

Ossature en béton armé avec remplissage en double paroi briques creuses du pays. Dallages en granito sur forme en granulé de liège du pays, dallages venant buter sur des bandes de celotex faisant le pourtour des murs et cloisons. Terrasse en asphalte, 2 couches sur forme en béton cellulaire Athermex. Façade enduite, avec appui des fenêtres en granito rosé. Revêtements des pilastres de portiques et des entrées de l'immeuble en marbre rouge poli.

L'immeuble est pourvu du chauffage central, d'une distribution d'eau chaude et d'incinérateurs d'ordures ménagères. Trois ascenseurs principaux, deux ascenseurs de service.







MAGASIN DE FLEURISTE DANS L'IMMEUBLE 22, BOULEVARD DE LA GARE. M. DESMET, ARCHITECTE. J. H. DERCHE, DÉCORATEUR
Photos Ratel



MAGASIN D'UN OPTICIEN



MAGASIN D'UN ORFÈVRE

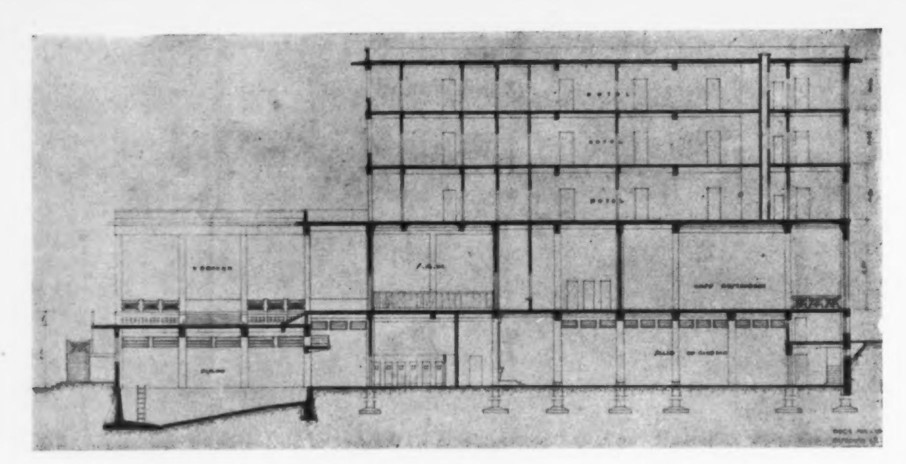


ÉCOLE ITALIENNE A CASABLANCA
Photo Griselli

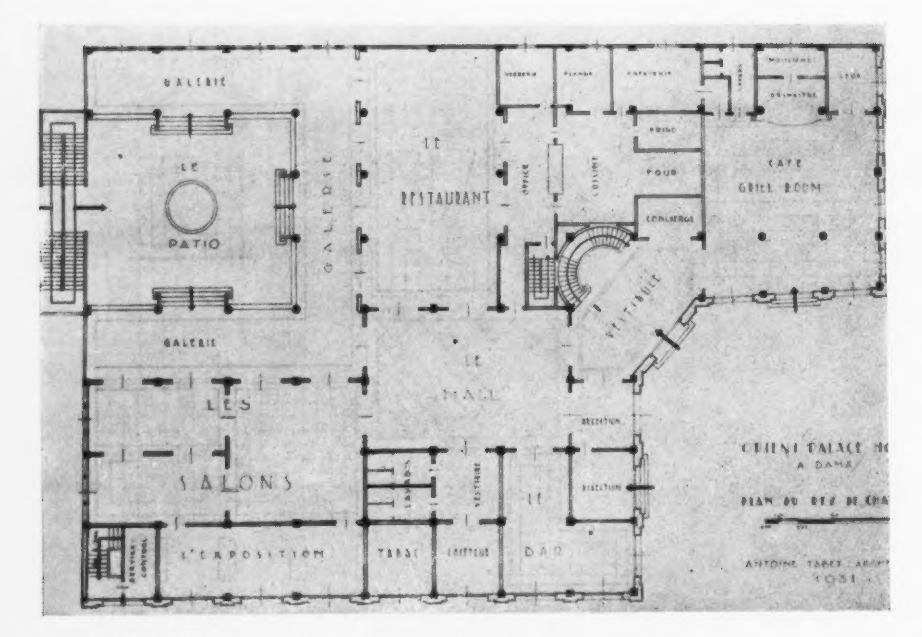
M. PANICONI ET J. PEDICONI, ARCHITECTES

ORIENT-PALACE HOTEL A DAMAS

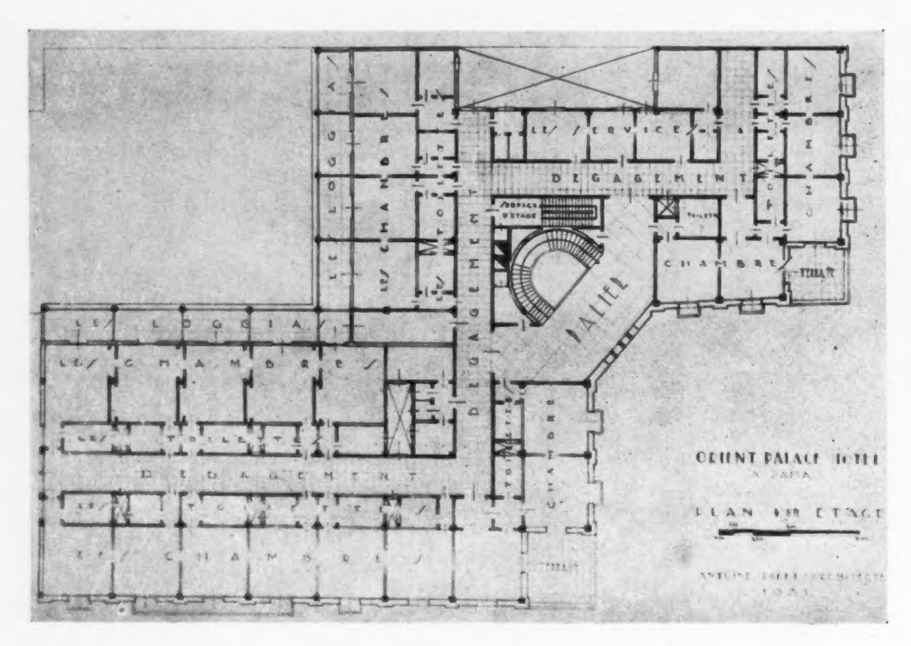
ARCHITECTE : ANTOINE TABET



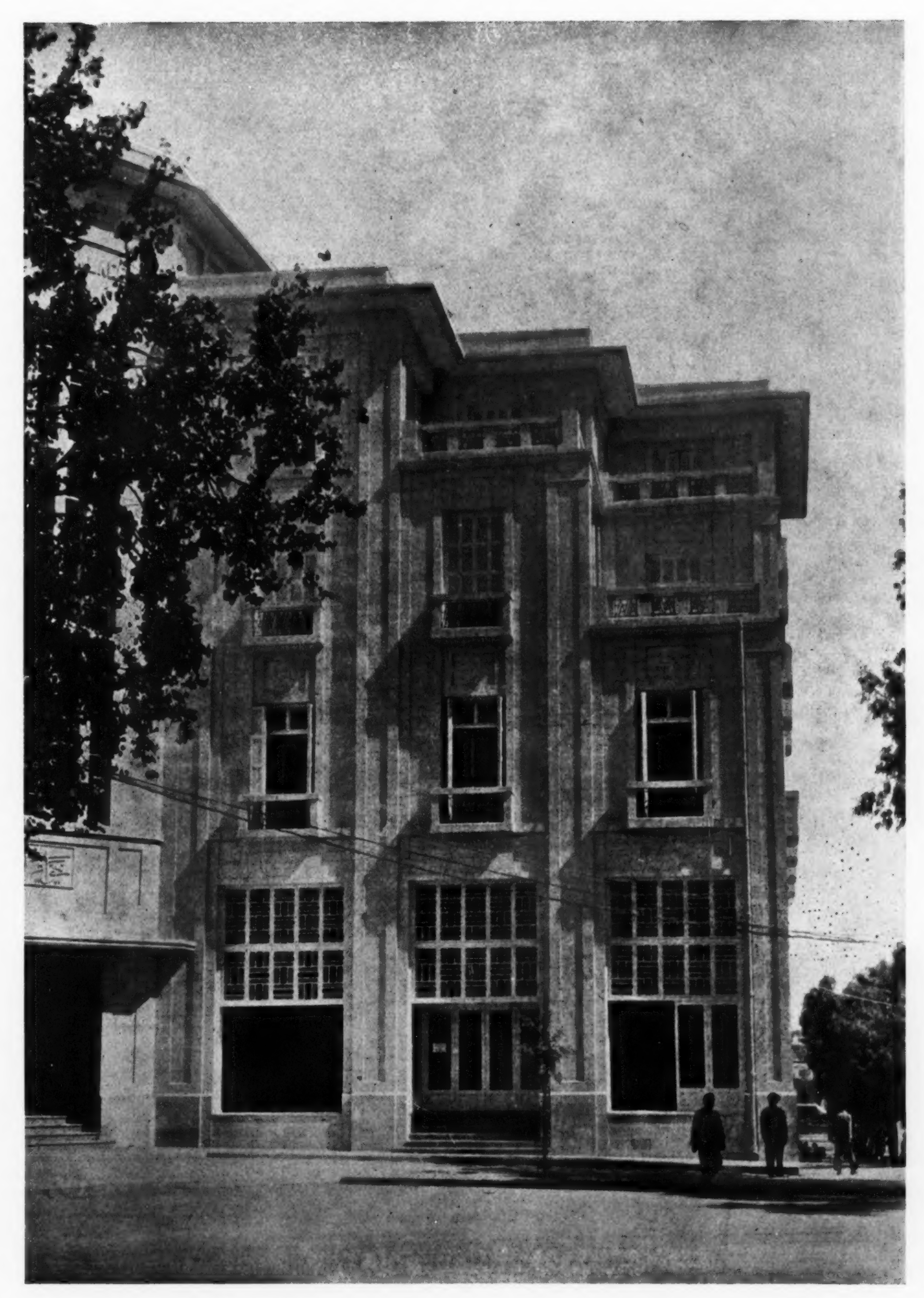
COUPE



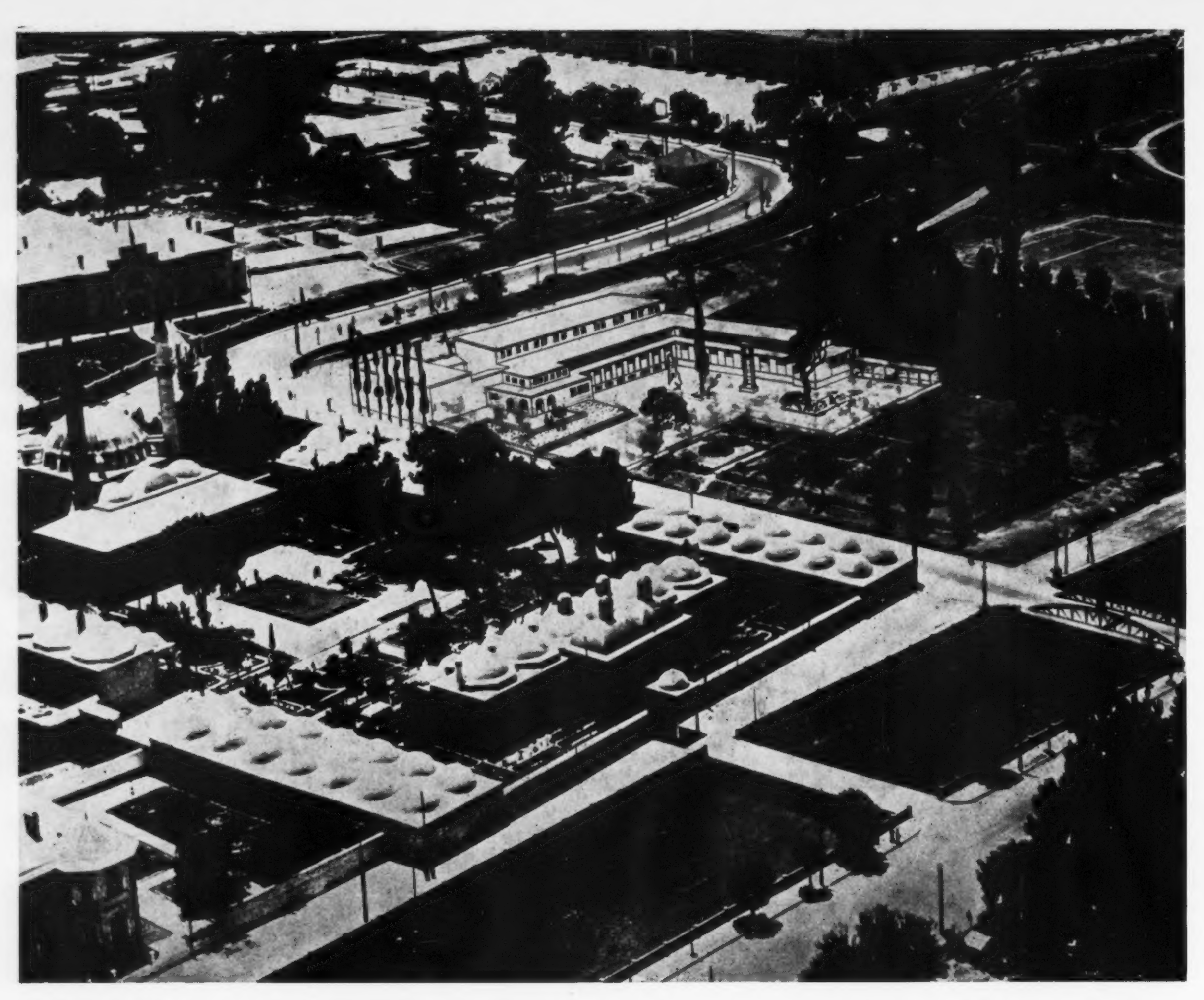
REZ-DE-CHAUSSÉE



PLAN D'UN ÉTAGE



ORIENT PALACE HOTEL A DAMAS — ARCHITECTE: TABET



MUSÉE DE DAMAS — ECOCHARD, ARCHITECTE

LE MUSÉE DE DAMAS

Le Musée en construction à Damas pour l'Etat de Syrie s'élève à l'entrée de la ville sur un terrain de 60/100 mq dont les différences de niveau ont été utilisées pour le bâtiment et les jardins prévus à l'entour.

La disposition du bâtiment, composé de 2 ailes se joignant à l'angle Sud-Ouest du terrain permet que le jardin — si précieux dans toute ville orientale — ne soit pas disloqué par la présence du bâtiment et que celui-ci apparaisse aux regards à l'arrière-plan d'un cadre de verdure et d'ombrages.

D'autre part, ce jardin permettra des reconstitutions archéologiques et la mise en valeur de grandes pièces sculptées qui réclament le plein air.

Le Musée est construit en pierres du pays simplement taillées d'un ton crème clair que la patine dore légèrement. Une terrasse de basalte mettra ces pierres en valeur.

La masse du bâtiment, en volume et en hauteur est étudiée en harmonie avec celle d'un groupe de monuments voisins dits « les deux Tekkiès », spécimen remarquable de l'architecture turque du XVIe siècle.

L'architecte croit ainsi, en dehors de tout rappel d'éléments architecturaux anciens et tout emprunt au style arabe moderne, avoir créé par le seul jeu des volumes, du matériau et des jardins, un accord d'ambiance avec le cadre environnant.

Ce Musée est avant tout un Musée de sculptures et un Musée lapidaire. La Syrie offrant des ressources archéologiques illimitées et les fouilles pouvant d'un jour à l'autre doter le Musée de collections et de pièces variées, il peut facilement être agrandi sans que son aspect et son organisation intérieure en souffrent, par la prolongation d'une aile et la continuation de l'étage sur cette aile.

Afin d'éviter toute monotonie dans la visite du Musée, les salles d'exposition sont de dimensions variées; une galerie latérale les desservant assure leur indépendance réciproque et le visiteur peut se rendre dans l'une ou l'autre des salles du Musée sans avoir été préalablement gêné par d'autres impressions.

L'accès aux services (réparations, photographies) avec entrée et cour indépendante est complètement isolé de l'entrée et des salles réservées au public.

Par contre, le bureau du Conservateur, les salles de travail et la bibliothèque communiquent à la fois avec les parties publiques et avec les services.

La salle d'attente ou de repos pour le public, communiquant largement avec le hall mais en retrait de la circulation, prend vue sur le jardin.

De vastes dépôts ont été prévus en sous-sol afin de répondre à l'organisation actuelle des Musées qui veut que quelques pièces seulement de première valeur soient exposées dans les salles et que les autres pièces, de caractère plus documentaire et scientifique soient rangées dans les dépôts à portée des spécialistes.

Deux caractéristiques signalent ce Musée à l'intérêt des touristes et des savants: la présence de peintures murales provenant de Doura-Europos et celle d'un tombeau souterrain de Palmyre (IIIe siècle après J.-C.).

Ces peintures, qui décoraient une synagogue, représentent des scènes de l'Ancien Testament: elles sont réappliquées sur les parois d'une synagogue reconstituée, identique au bâtiment original. Afin d'assurer la conservation parfaite des fresques, toutes les parois verticales et horizontales de la synagogue sont à double épaisseur et visitables.

La reconstitution du tombeau palmyrènien est fait dans le même esprit: c'est le tombeau lui-même avec son escalier et son vestibule d'entrée, ses niches sculptées et ses caveaux superposés qui est reconstruit intégralement en sous-sol.

ECLAIRAGE:

a) Tombeau palmyrènien: il reçoit un éclairage artificiel très doux et diffus et dont toutes les sources lumineuses sont cachées.

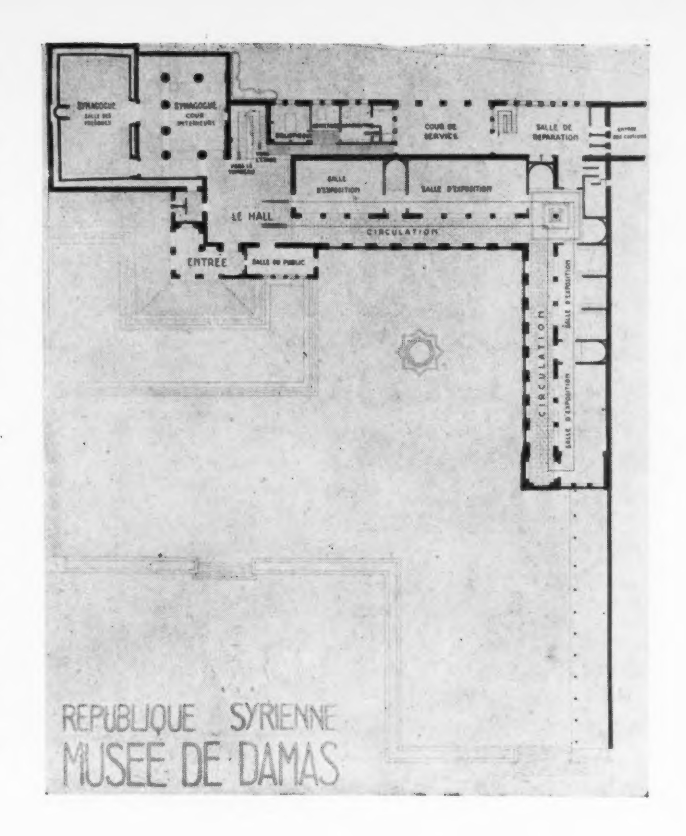
b) Synagogue: à l'éclairage primitif naturel par trois petites fenêtres hautes, a été substitué un éclairage artificiel émanant des mêmes sources.

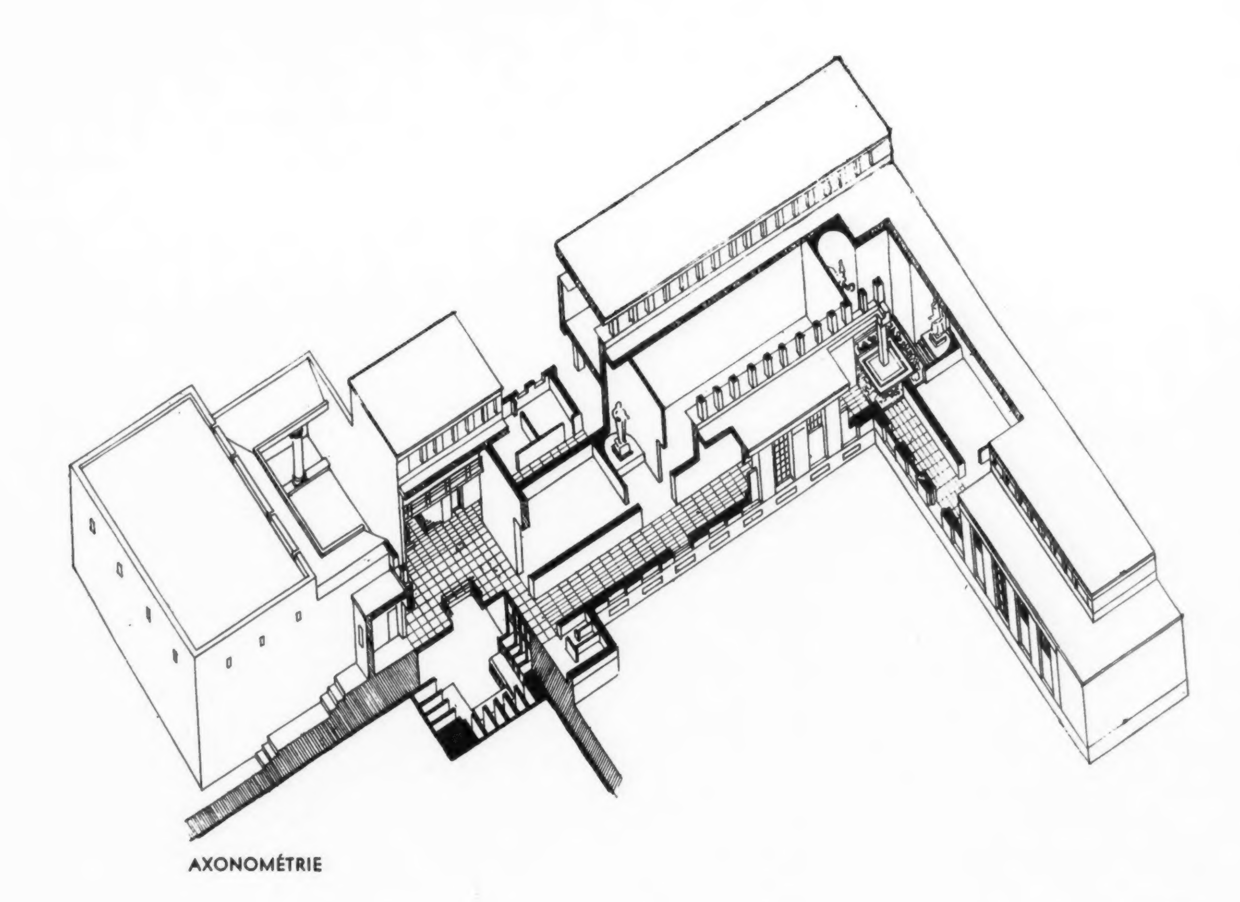
c) Salles de sculptures au rez-de-chaussée: éclairage naturel uni-latéral haut, reconnu le meilleur pour mettre en valeur le relief des sculptures.

d) Galerie de circulation: seules les vitrines sont éclairées par éclairage naturel indirect tombant sur les objets de telle sorte que le visiteur ne verra aucune lumière, mais des objets en lumière.

e) Salles d'exposition au 1er étage: éclairage naturel bi-latéral haut afin d'obtenir une lumière également répartie pour la mise en valeur d'objets divers contenus dans les vitrines ou exposés au mur.

L'éclairage zénithal a été proscrit parce qu'il est trop coûteux et soulève de grosses difficultés pour la préservation contre la chaleur.





AXONOMÉTRIE



L'AMÉNAGEMENT DU PALAIS D'AZEM EN INSTITUT FRANÇAIS

Le Palais Azem, demeure d'un riche pacha du XVIIIe siècle, comprend trois parties bien distinctes:

Le Sélamlik réservé aux réceptions et au logement des hôtes; le Haremlik demeure du pacha, des femmes et centre de la vie familiale; des communs comprenant les chambres d'habitation, de vastes cuisines, écuries, etc...

Chacun de ces corps de bâtiment est groupé autour d'une cour et ils communiquent entre eux par des passages en chicane.

En 1922, le Palais Azem est acheté par l'Etat Français qui l'ouvre aux visiteurs. De plus il abrite un Institut d'études consacrées à l'histoire et à la civilisation de l'Orient.

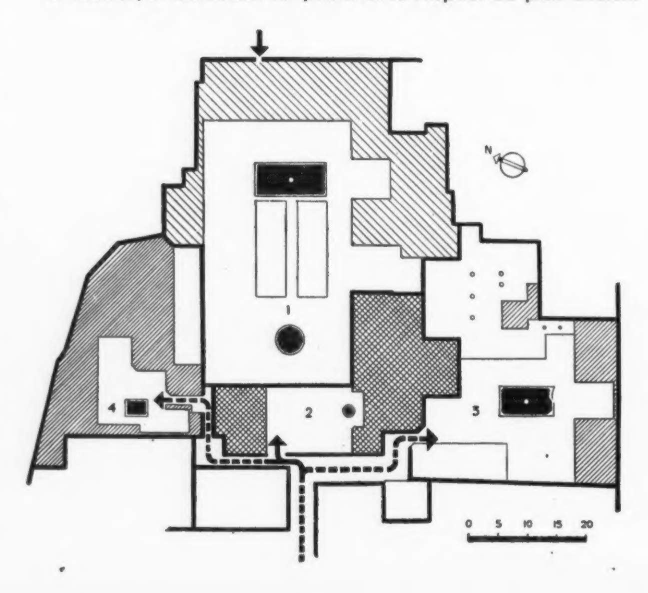
Pour assurer le bon fonctionnement de cet Institut l'aménagement intérieur du Palais Azem doit être tel que les savants attachés à l'Institut puissent y vivre et y travailler et qu'ils ne soient jamais importunés par les visiteurs; enfin ce monument doit garder l'intégrité de son plan.

La solution adoptée est donnée par le plan ci-contre.

Les communs, en état de ruine complète à l'intérieur ont permis une transformation radicale des locaux pour le logement des pensionnaires de l'Institut (chambres avec salle à manger et living-room). Les façades anciennes après dépose ont été remontées.

Il n'en a pas été de même pour la cour de Sélamlik qui ne comportait que des salles monumentales impropres à l'habitation. Celles-ci, restaurées, sont affectées à la réception et communiquent avec une aile de bâtiment entièrement moderne, construite sur un terrain vague dépendant du Palais, et qui constitue l'habitation privée du Directeur.

Il a semblé impossible à l'architecte de construire cette aile dans le style du Palais; le pastiche, serait-il d'un Viollet-le-Duc, étant trop facilement décelé et ne correspondant pas d'ailleurs à notre vie. Il a estimé que l'accord que l'on pouvait trouver dans le style devait plutôt se chercher dans le volume, le caractère du jardin et le respect du plan ancien.





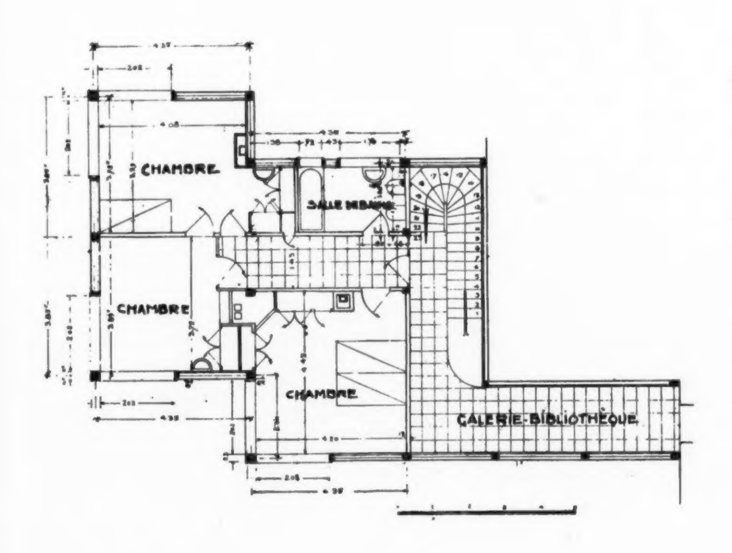
L'HABITATION DU DIRECTEUR

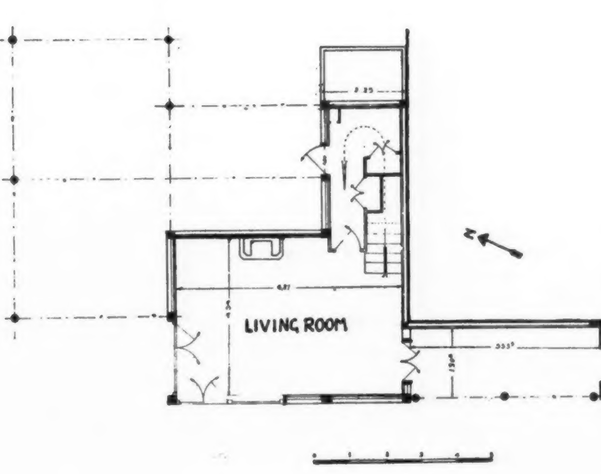
ARCHITECTE: L. ECOCHARD

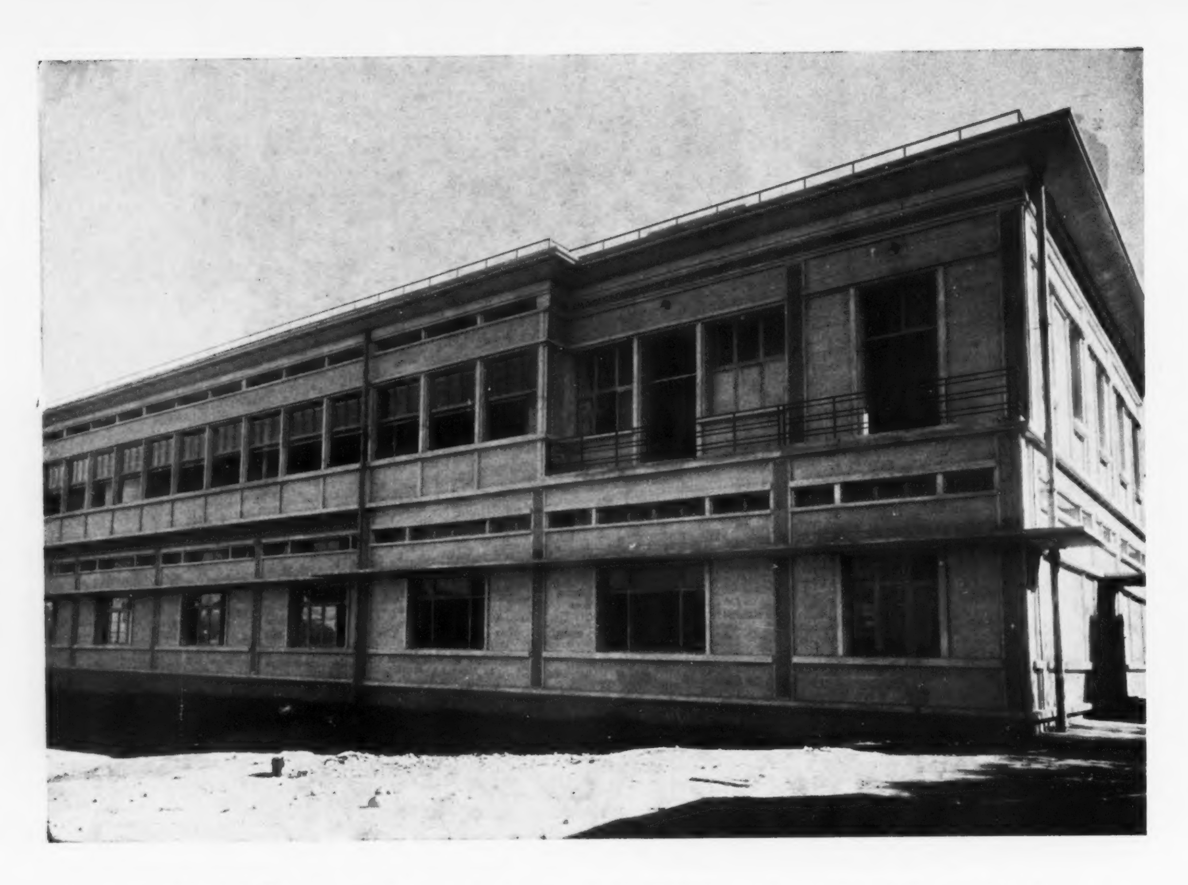
Cette habitation a été construite en grande partie sur pilotis afin de tirer le meilleur parti du jardin et de permettre d'avoir des pièces agréables dans un emplacement pourtant très encaissé. Elle comporte au rez-de-chaussée: un living-room et un office; au premier étage: trois chambres, une salle de bain et une galerie-bibliothèque.

Le bâtiment est constitué par une ossature de béton supportant une double paroi de brique qui laisse un vide d'air pour la protection contre la chaleur. La brique extérieure est revêtue d'un enduit ocre du pays formé de terre et de paille hachée. Toutes les pièces ouvrent sur le jardin par de larges baies vitrées dont les parties hautes, au ras des plafonds, permettent une énergique ventilation.

De larges auvents et des volets roulants préservent les pièces de l'intensité de la lumière.







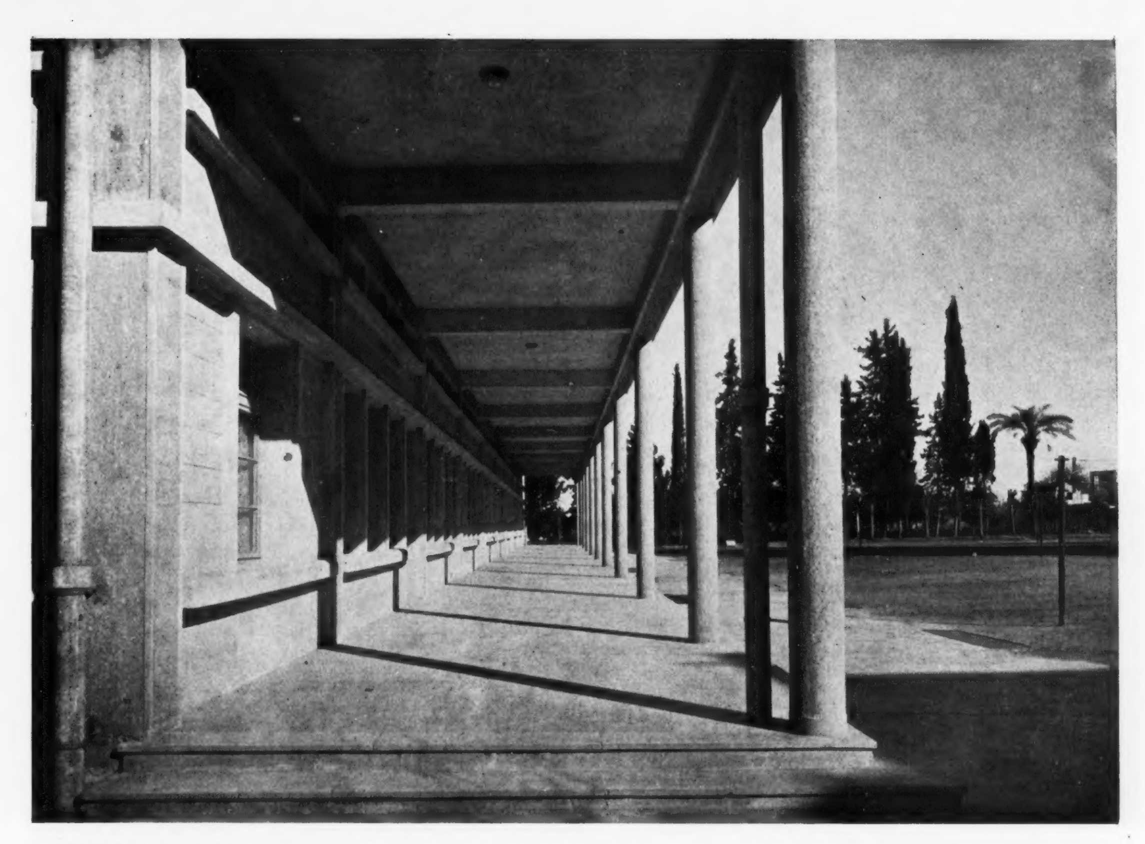
COLLÈGE DE LA SAGESSE A BEYROUTH

J. TABET, ARCHITECTE

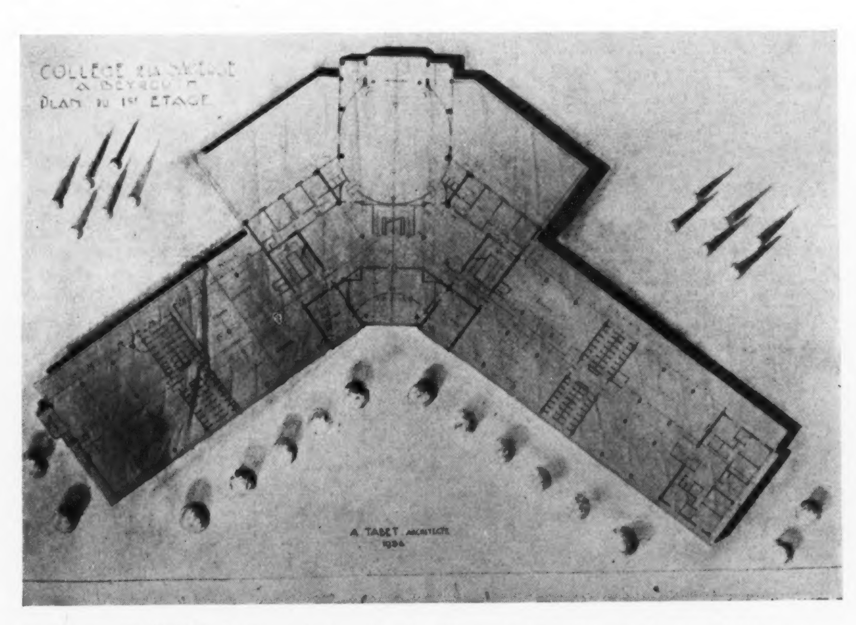
Auvent à mi-hauteur de l'étage pour protéger les grandes baies du soleil. Large ventilation par ouvertures hautes. Ossature apparente de béton armé bouchardé. Remplissage double, cloisons de parpaings de gravillon appareillés. Encadrement béton lissé.



GALERIE DES CLASSES



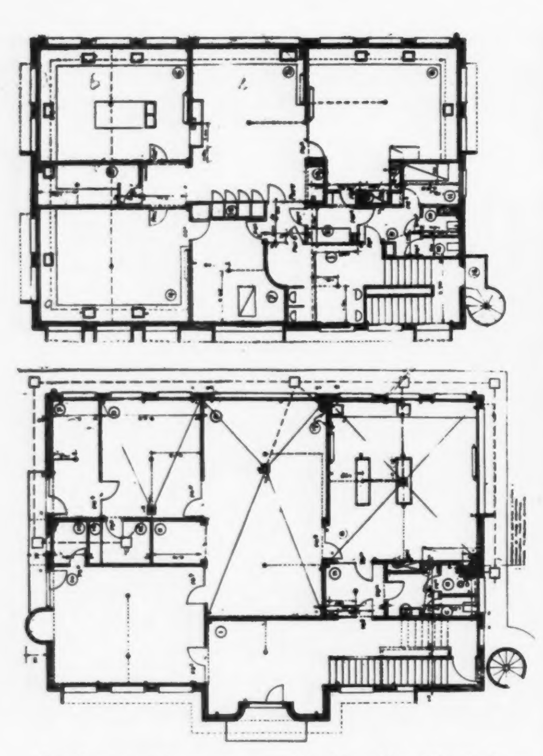
GALERIE DES CLASSES. La différenciation des divers éléments de structure est plus apparente ici. Larges dégagements vers les terrains de jeux et les cours.



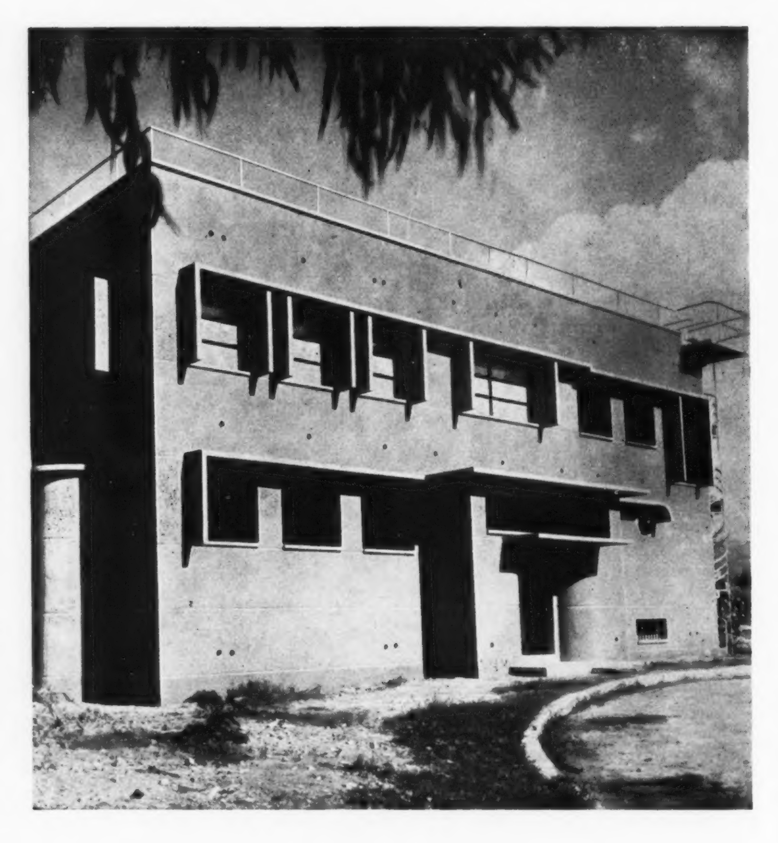
PLAN DU 1er ÉTAGE. Partie centrale: salle des fêtes, administration et classes spéciales. Ailes: dortoirs dégagés sur les 2 façades avec séparation par mobilier. Habitation séparée des professeurs en communication avec la salle de réunion du rez-de-chaussée.

INSTITUT . MÉDICO-LÉGAL DE BEYROUTH

ARCHITECTE: L. CAVRO



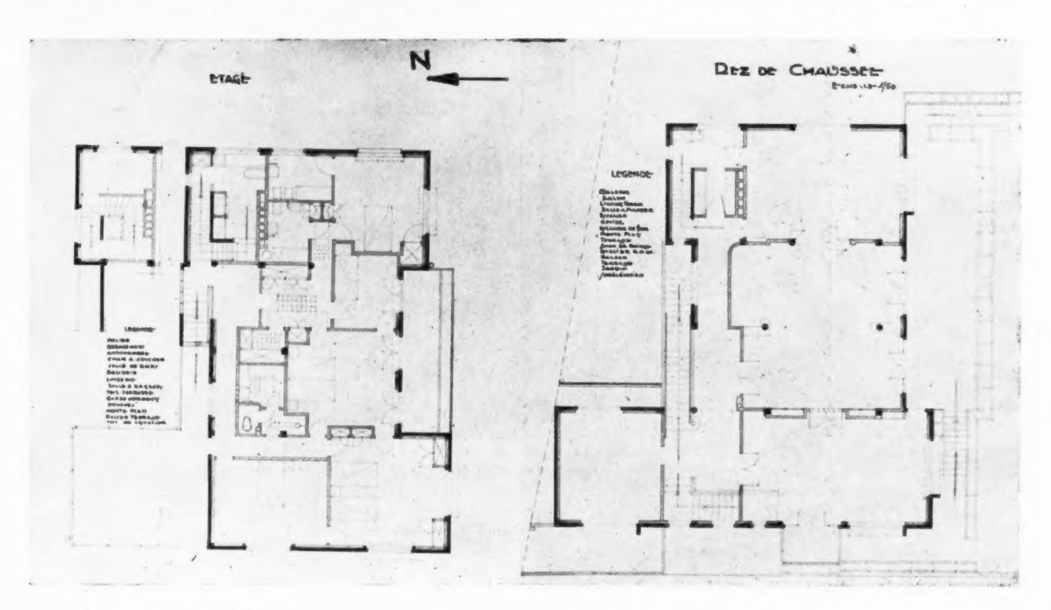
Les écrans verticaux ont pour but de maintenir les fenêtres dans l'ombre aussi longtemps que possible; des volets roulants complètent cette protection pendant les heures d'insolation inévitable et nuisible à l'intérieur.



VILLA A BEYROUTH

Les conditions climatiques particulières à Beyrouth (vents dominants sud-ouest) ainsi que les difficultés d'un programme chargé et d'un terrain situé entre de hautes constructions, décidèrent de la forme et de la position de la villa. Les matériaux choisis sont pour les murs extérieurs: le béton armé en voiles de 0,10 d'épaisseur, doublés d'un matelas d'air, épaisseur 0.02 et d'agglomérés de pierre ponce, épaisseur 0.10 — ces derniers ont été utilisés également pour les cloisons intérieures. Une épaisse couche de 0.12 de sable recouvrant les planchers en béton armé et des plaques de célotex goudronné placées sous les cloisons et doublages de manière à les isoler du plancher, assurent une insonorité pratique de construction.

L'isolation des terrasses a été obtenue par l'application: 1°) de plusieurs couches de sacs (en papier) provenant du ciment utilisé dans la construction; 2°) une couche de sable sec de 0.05 à 0.10 d'épaisseur (pentes); 3°) des briques creuses à plat, épaisseur 0.10, disposées bout à bout en rangs écartés de 0.03; 4°) une couche lissée de béton de gravillon de pierre ponce, épaisseur 0.06; 5°) une couche de 0.01 de mastic asphalte, séparé du béton par un fort papier.





BEYROUTH, capitale de la République Libanaise (200.000 habitants). Port bien situé au pied du Liban. Escale pour la navigation méditerranéenne et pour les lignes aériennes françaises vers l'Indo-Chine. Centre de tourisme. Etape de l'estivage libanais. Centre universitaire très important.

PROGRAMME: 1°) ASSAINISSEMENT. — Redressement du Nahr Beyrouth pour un écoulement plus rapide des eaux. Percées dans les vieux quartiers insalubres. Aménagement rationnel des collines bien exposées. Création d'œuvres d'assistance.

2°) CIRCULATION GÉNÉRALE. — Ville située en terrain accidenté, d'où nécessité d'établir 2 tours de ville, l'un dans la vallée, l'autre sur le haut de la colline. Création de rues en gradins.

3°) AMÉNAGEMENT URBAIN. — Recherche d'une place groupant tous les transports d'arrivée de ville pour une rapide distribution des voyageurs maritimes vers le Liban (gares routières, d'hydravions, ferroviaire, maritime). Liaison du port vers l'extérieur sans passer par le centre urbain congestionné.

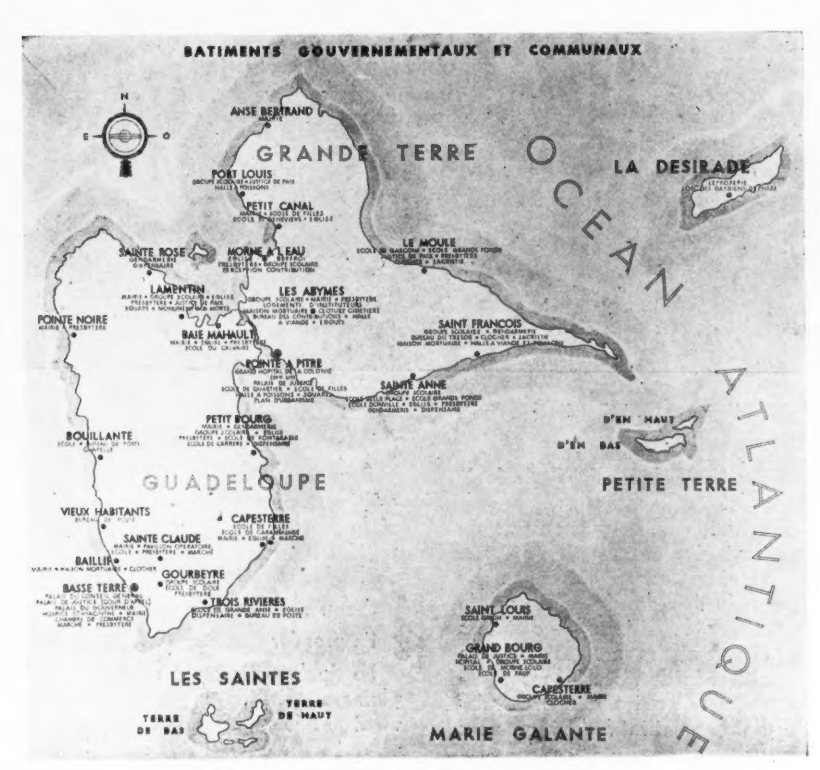


FORT-DE-FRANCE, capitale de la Martinique, a connu une extension prodigieuse depuis la tragique destruction de sa vieille rivale Saint-Pierre, en 1902.

La ville, limitée au sud par la mer et des autres côtés par la montagne, s'est développée en antennes le long de ses voies d'accès. La liaison entre elles de ces voies d'accès pour limiter l'extension en longueur et pour faciliter la circulation était un problème extrêmement complexe en raison des pentes considérables du terrain qui expliquent les sinuosités des tracés. L'urbaniste s'est soucié de défendre par des servitudes appropriées le pittoresque de ces voies en corniche dont la vue s'étendra sur un des plus beaux paysages du monde.

ARCHITECTURE ET URBANISME AUX COLONIES FRANÇAISES

PAR ALI TUR



CARTE DES TRAVAUX DE RECONSTRUCTION DE LA GUADELOUPE APRÈS LE CYCLONE DU 12 SEPTEMBRE 1928, SOUS LA DIRECTION DE L'ARCHITECTE ALI-TUR

Architecture coloniale?... Maison type colonial. Cela ne veut rien dire.

Pas plus, d'ailleurs, qu'architecture métropolitaine, ou maison type métropolitain.

A la Colonie, comme à la Métropole, pour assurer le logement des hommes, les données du problème sont les mêmes:

d'une part, les besoins de l'usager qui diffèrent suivant la nature de son activité, et le climat où cette activité se déploie;

d'autre part, le lieu où doit s'élever la construction et qui a sa propre structure et ses ressources particulières en matériaux et main-d'œuvre.

Rassemblant et étudiant, autant que possible sur place, les différentes données de ce problème, il y a l'intelligence, la technique et le goût de l'Architecte et l'honnêteté avec laquelle il exigera la meilleure réalisation de ses conceptions.

Sous toutes les latitudes, à toutes les longitudes le rôle de l'architecte est le même. Cependant, dans certaines Colonies, il est plus difficile qu'à la Métropole.

Alors qu'en France, l'Architecte trouve autour de lui tous les éléments d'information concernant les matériaux de construction et leurs prix courants, ainsi qu'une main-d'œuvre avertie groupée en entreprises spécialisées, dans la plupart de nos Colonies peu évoluées, l'Architecte qui veut faire œuvre intéressante, doit entreprendre une étude préalable des ressources locales et de leur prix de revient.

Il doit examiner si la forêt voisine contient non seulement les bois nécessaires, mais une scierie suffisamment organisée pour en assurer l'exploitation, si une carrière est ouverte, quels sont les ouvriers ou les futurs ouvriers dont il pourra disposer ou s'il pourra compter sur l'éventuel concours d'une ou de plusieurs entreprises concurrentes.

Il doit, par ailleurs, connaître le régime des vents et des pluies, la nature des insectes ou des animaux nuisibles ainsi que les réactions des uns et des autres sur les différents éléments de la construction.

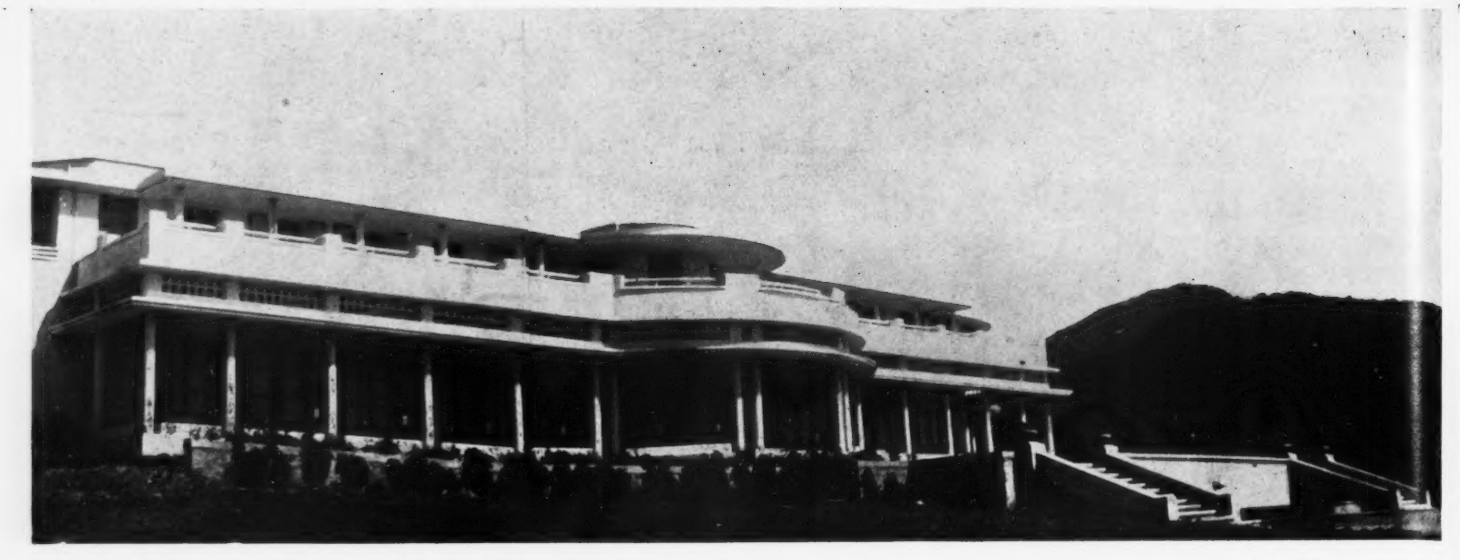
Enfin, si la nature de l'édifice et les crédits qui y sont affectés le permettent, il doit s'adresser, au maximum aux artistes ou artisans qu'il trouvera sur place, qui, ayant puisé dans la faune, la flore ou la tradition de leur pays, les éléments de l'art décoratif local, pourront devenir de précieux collaborateurs. Leur concours, dans le cadre fixé par l'architecte et sous sa direction, fera jaillir des édifices ainsi nés, la grande pensée toujours vivante aux Colonies Françaises, de l'union de l'effort métropolitain à l'effort indigène.

L'Architecte, ainsi qu'on peut en juger, fait donc aux Colonies, œuvre plus complète qu'à la Métropole; plus difficile, pour lui, plus dispendieuse.

Mais en agissant ainsi pour sa plus nécessaire information, il risque de créer le style qui s'adaptera au pays dans lequel il construit et qui en sera l'expression. Car c'est de l'utilisation rationnelle des ressources locales adaptées aux conditions locales du climat que sont nés les styles régionaux qui, à certaines époques, ont constitué la parure architecturale, si diverse et si riche de la France.

Depuis lors, la technique de la construction et ses ressources industrialisées ont permis l'adoption de matériaux nouveaux, de méthodes nouvelles, mais la nature, elle, est immuable, et l'Architecte se doit d'adapter ces nouveaux éléments de construction aux besoins locaux qu'il doit satisfaire.

De ces efforts intelligents naîtront alors, pour une époque donnée, le style propre de chacune des régions de notre empire colonial, celui de Dakar et celui de Tamanrasset, celui



PALAIS DU GOUVERNEUR DE LA GUADELOUPE A BASSE-TERRE

ALI TUR, ARCHITECTE

des bords du Tchad et celui des Kerguelen, celui de la forêt guyanaise et celui des Hauts plateaux du Tonkin.

La maison coloniale, soi-disant « type », production en série d'industriels, englobant sous le terme colonial, des pays si essentiellement différents par la température, le régime des vents, le degré hygrométrique de l'air, la nature du sol, le voisinage de la mer ou des marais, la défense — certaines fois nécessaire contre les animaux ou les insectes — aura enfin vécu, et la qualité française née de l'intelligence et de l'esprit individualiste et d'adaptation de notre race, aura vaincu, une fois encore, le Standard quantitatif dont on nous menace depuis trop longtemps.

C'est là l'opposition de deux concepts de l'esprit humain: d'une part, la certitude de l'Ingénieur de dominer le monde par l'application de formules soi-disant universelles; d'autre part, l'humilité de l'Architecte devant la nature qu'il comprend, qu'il aime et qu'il révère et aux nécessités de laquelle il tente chaque jour de se conformer le mieux possible, en y apportant cependant sa part d'humanité.

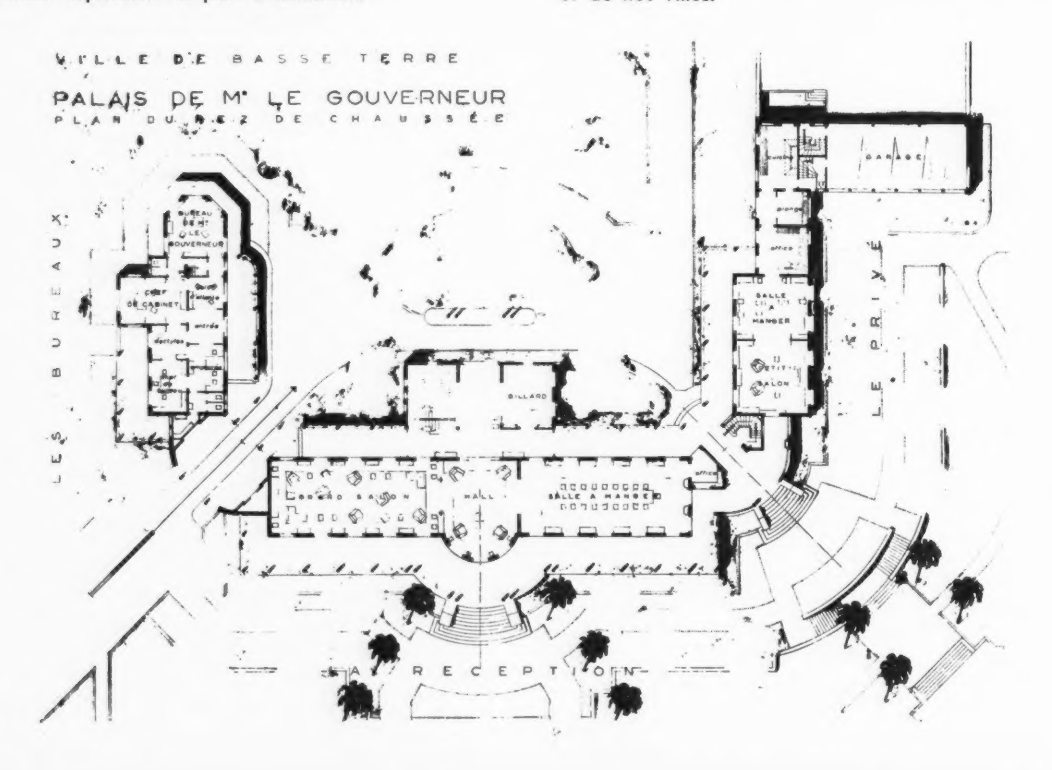
Souvenons-nous ici, déjà, de la lutte d'un Lyautey, cet artiste, modeleur de pays et de peuples, contre l'invariabilité et la funeste soi-disant interchangeabilité des méthodes exportées dans nos Colonies par les bureaux alors en fonction de l'Administration Centrale ! ! !...

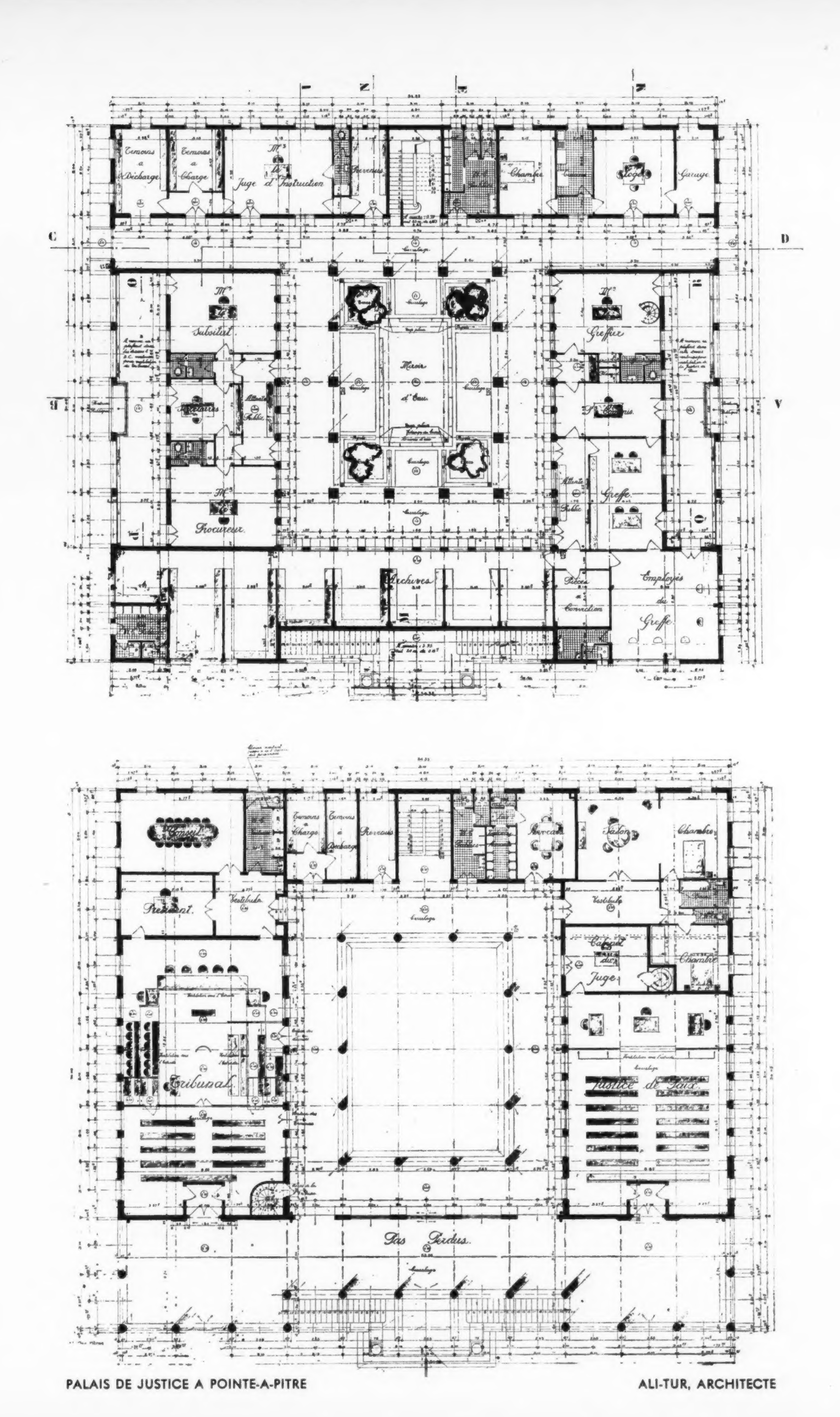
Jusqu'à ce jour, comment a-t-on construit aux Colonies?

En premier lieu, l'âge héroïque de la conquête?

Le Soldat est roi et l'Officier devient, par nécessité: diplomate, médecin, ingénieur, architecte. Il satisfait, relativement le mieux possible, à chacun de ces devoirs. Il faut aller vite et nul spécialiste ne suit la colonne.

Plus tard arrive l'Ingénieur avec le Service des Travaux Publics, l'Ingénieur qui, parfaitement bien, ouvre la route, aménage le port, installe le téléphone ou la voie ferrée, mais, hélas, qui construit aussi les premiers immeubles administratifs, épaulé par son frère du Génie Militaire, bâtisseur de casernes, tristesse de nos vingt ans, laideur de nos campagnes et de nos villes.





PALAIS DE JUSTICE A POINTE-A-PITRE ALI-TUR, ARCHITECTE



PALAIS DE JUSTICE A BASSE-TERRE — ALI-TUR, ARCHITECTE



PALAIS DE JUSTICE A BASSE-TERRE — ALI-TUR, ARCHITECTE



PALAIS DE JUSTICE DE GRAND-BOURG — ALI-TUR, ARCHITECTE



PALAIS DE M. LE GOUVERNEUR DE LA GUADELOUPE A BASSE-TERRE — ALI-TUR, ARCHITECTE

Les grandes Sociétés d'Entreprises collaborent à cette hideur, car, bien souvent, les Services des Travaux Publics ou du Génie, qui ne comptent pas dans leurs rangs d'Architecte, mettent au concours « entre Entreprises » et sans la présentation de projets complets d'architecture (qu'ils sont incapables de fournir) l'étude et la réalisation des bâtiments dont la construction leur a été confiée.

(Ce procédé vient, une fois encore, d'être malheureusement adopté par le Service des Travaux Publics de la Martinique où le Palais du Conseil Général de cette Colonie a été mis au concours entre entreprises).

Il serait nécessaire que les Pouvoirs Publics se rendent enfin compte de la triple erreur qu'ils commettent en agissant ainsi: Erreur esthétique, d'une part, projets étudiés sans compétence; erreur d'adaptation, manque de liaison avec les futurs usagers; erreur économique venant de l'impossibilité de comparer financièrement des projets différents établis pour le plus grand profit de l'entreprise qui les présentent.

Certaines grandes colonies, cependant, ont marqué leur désir de revenir sur ces errements.

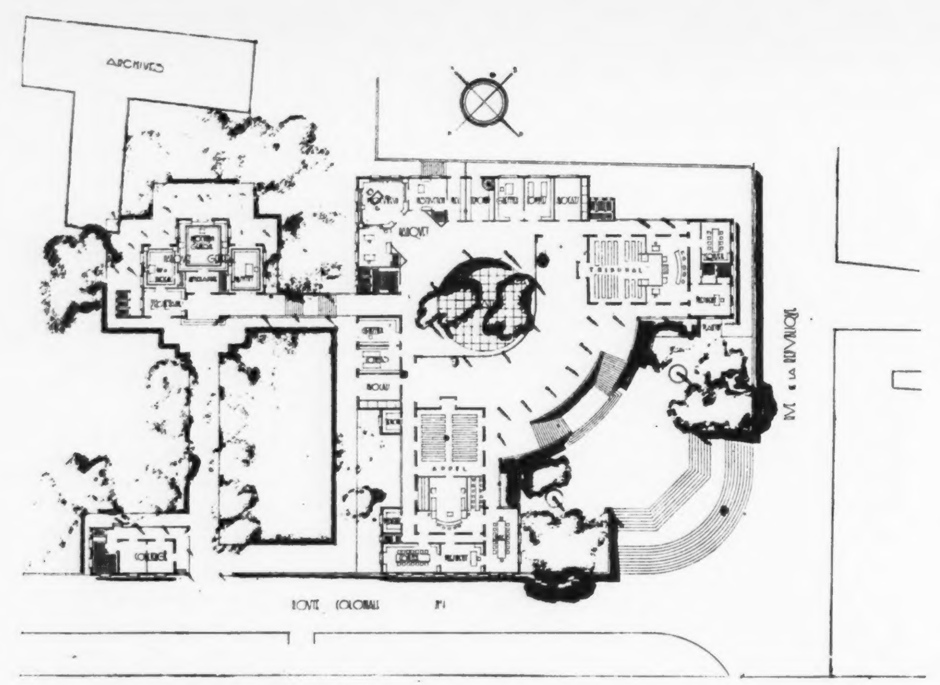
L'Indochine, après que l'afflux des colons eut déjà transformé trop de ses villes en petites sous-préfectures où se répandent généreusement sur les trottoirs les terrasses d'innombrables « Cafés du Commerce » et où des Palais de Gouvernement et des Théâtres démarquent malheureusement, sous le ciel asiatique, des Petits Palais ou des Opéras-Comiques bien connus, un Gouverneur général averti, M. Long fit venir Hébrard qui prit en mains les études d'urbanisme et établit un Service d'Architecture assez voisin de nos Services Départementaux d'Architecture.

En Afrique Occidentale, après l'essai malheureux d'un de nos grands patrons qui, faute d'y être allé voir, transporta à Dakar des colonnades imposantes, mais inconfortables, un un Service d'Architecture fonctionne qui s'efforce d'utiliser les ressources locales.

En Afrique Equatoriale, M. le Gouverneur général Antonnetti a jeté les premiers jalons d'un vaste plan d'urbanisme à Brazzaville.



PALAIS DE JUSTICE DE POINTE-A-PITRE



PALAIS DE JUSTICE A BASSE-TERRE (voir photos à la page 90)

A Madagascar, M. le Gouverneur général Cayla a créé également un Service d'Architecture qui a réalisé des travaux importants.

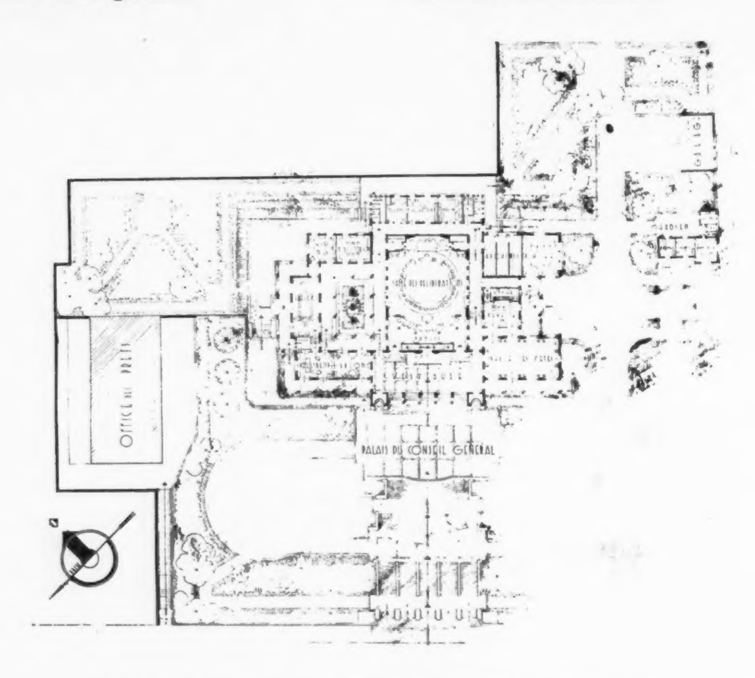
A la Guadeloupe, je viens personnellement d'avoir l'honneur de reconstruire les bâtiments gouvernementaux et communaux détruits par le cyclone de 1928.

Je ne cite pas ici l'Algérie, département français, mais où beaucoup de nos confrères ont, ces dernières années, victorieusement réagi contre la laideur des constructions passées, la Tunisie, où un effort méritoire est fait également dans ce sens, ni le Maroc, protectorat français où M. le Maréchal Lyautey, cet homme de génie, à qui tout spécialement, nous, Architectes, devrions manifester notre enthousiaste reconnaissance, créa le type même des Services Autonomes d'Architecture et d'Urbanisme, soustraits enfin, et complètement — ce qui est logique — à la tutelle des Ingénieurs.

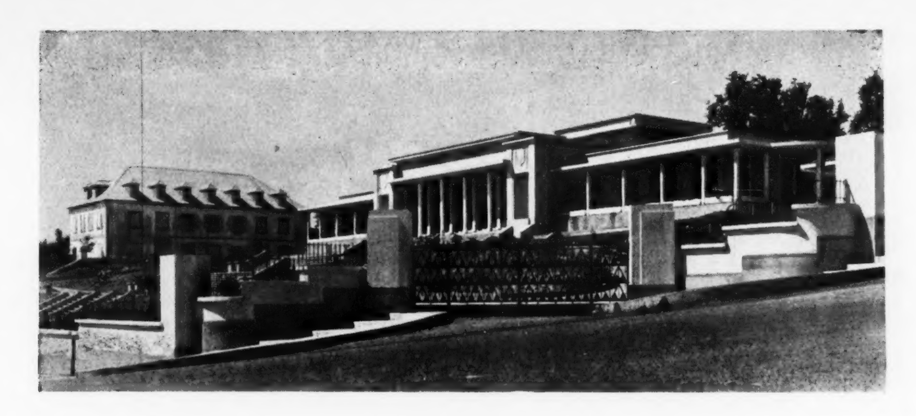
La réussite du Maroc est suffisamment éclatante pour que chacun l'admette et pour que l'on tente de poursuivre la méthode qui a si bien fait ses preuves.

***

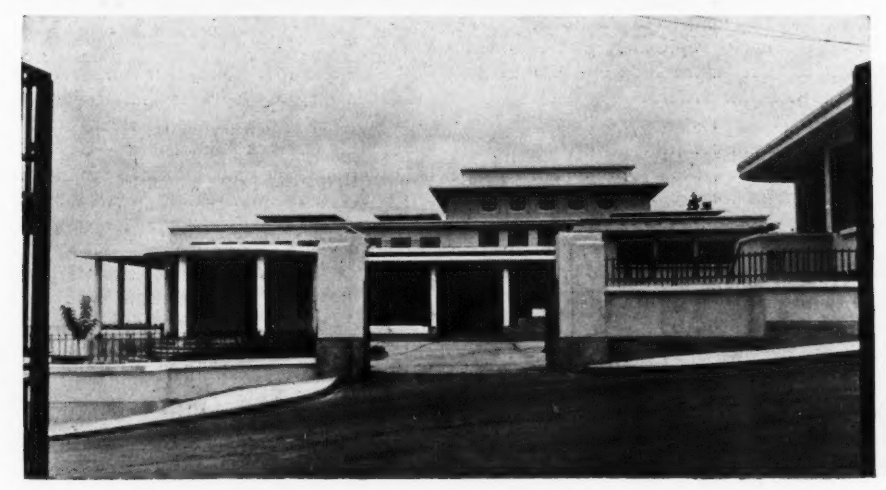
L'un des collaborateurs les plus éminents de M. le Maréchal Lyautey, M. MAITRE-DEVALLON, Inspecteur général des Ponts et Chaussées, qui dirige actuellement le Service des Travaux Publics du Ministère des Colonies, a parfaitement compris l'insuffisance des réalisations architecturales de nos Colonies et a fait créer, sur mon initiative, et suivant un rapport que j'ai rédigé, et qu'a signé notre grand confrère, M. Prost, accoucheur des villes anciennes et père des villes nouvelles du Maroc, membre du Conseil Supérieur des Colonies, une Commission de l'Architecture et de l'Urbanisme au Ministère des Colonies.



PALAIS DU CONSEIL GÉNÉRAL A BASSE-TERRE (voir photos ci-contre)







PALAIS DU CONSEIL GÉNÉRAL DE LA GUADELOUPE, BASSE-TERRE

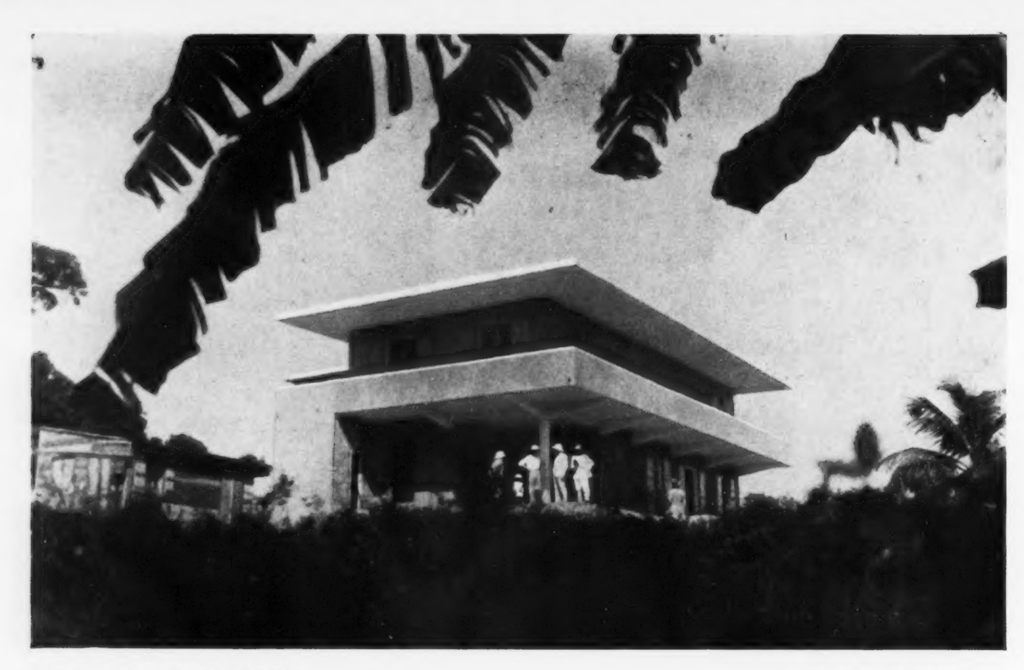
Cette Commission, malheureusement, ne s'est pas encore réunie, mais elle se doit de fonctionner très activement, pour alerter les Gouverneurs Généraux et Gouverneurs, et leur indiquer la nécessité, en leur en fournissant les moyens, de s'adresser à des Architectes pour leurs travaux de bâtiments.

Elle se devra également de rassembler tous les éléments d'information concernant le problème de l'habitation dans les diverses colonies et de conseiller les gouvernements coloniaux sur les organisations à créer et les règles administratives à adopter, pour que le problème de l'Architecture et de l'Urbanisme aux Colonies soit enfin étudié et rationnellement résolu.

Il ne faut plus, en effet, que l'Inspection des Colonies puisse, en s'appuyant d'ailleurs très réglementairement sur des textes officiels qui doivent être révisés, reprocher à un Architecte l'adjudication à forfait et le paiement, par tranches fixées au Cahier des Charges, du montant des travaux alors que cette formule est la seule qui permette un travail rapide, rationnel, et sans aléa pour les finances publiques, si les projets et devis sont nettement établis conformément aux règles de l'art.

Il ne faut pas, non plus, que, s'appuyant sur des règles adoptées sans discernement, les honoraires, calculés à 5 %, soient répartis en tranches de 1,50 % pour l'établissement des projets, devis et cahier des charges — travail essentiel et tout spécialement dispendieux de l'Architecte — alors que 1,50 % sont réservés à la direction du chantier et 2 % enfin — ce qui est un comble! — à la simple vérification des comptes!

Il est indispensable, si l'Administration désire avoir des projets sérieusement étudiés — donc qui la mettent à l'abri des risques de dépassements de dépenses, par suite d'insuffisance d'étude préalable — qu'elle paie, comme le premier client venu, et conformément à nos tarifs de 1920: 6/10 des honoraires, soit 3 %.



GENDARMERIE DE PETIT-BOURG — ALI-TUR, ARCHITECTE

L'étude préalable est une nécessité impérieuse, et le Ministère des Finances, qui a fixé ces taux partiels croyant défendre les intérêts dont il avait la garde, a agi à l'encontre de ces intérêts.

Journellement, des Architectes, à qui n'ont été fournis ni les moyens matériels, ni, bien souvent, le temps nécessaire à une étude convenable, se voient reprocher, par l'une ou l'autre des Administrations, des imprévisions qu'une étude plus confortablement menée aurait évitées.

Le responsable est ici l'Administration elle-même et il est nécessaire qu'elle s'en rende enfin compte.

A nous, maintenant, Architectes, si la possibilité nous en est donnée, de montrer à notre tour, par notre compréhension intelligente des problèmes posés, par la parfaite adaptation et l'économie des solutions proposées, par l'exactitude de nos rapports avec l'Administration ou avec le client éventuel assez rare aux colonies, que notre direction est nécessaire à la Colonie comme à la Métropole.

Esthétiquement, la France d'outre-mer y gagnera une parure.

Financièrement, l'Administration, la Société, ou le simple citoyen, clients éventuels, auront l'assurance de voir leurs intérêts techniquement bien défendus et leurs capitaux judicieusement utilisés.

⁂

L'URBANISME

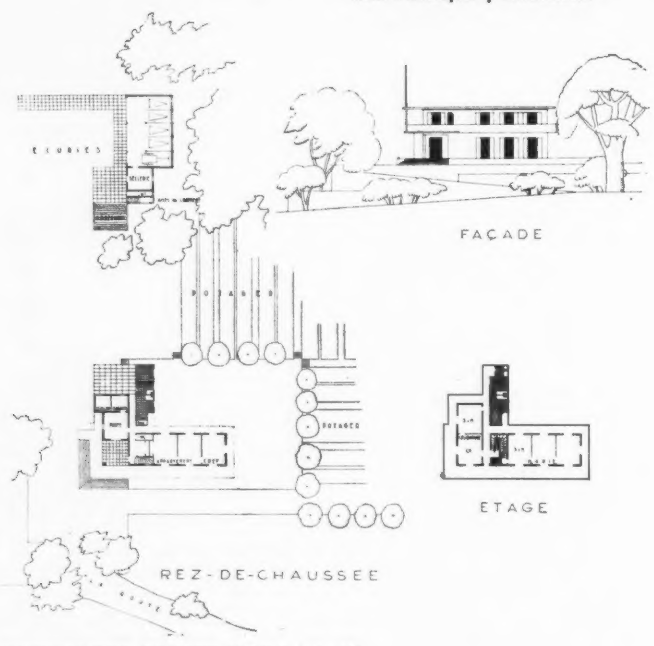
Plus que tout autre, l'Urbanisme est un problème de gouvernement; de gouvernement fort et continu.

Comme l'on s'étonnait, devant le Maréchal Lyautey, des résultats obtenus par lui au Maroc: « J'ai duré », répondit-il.

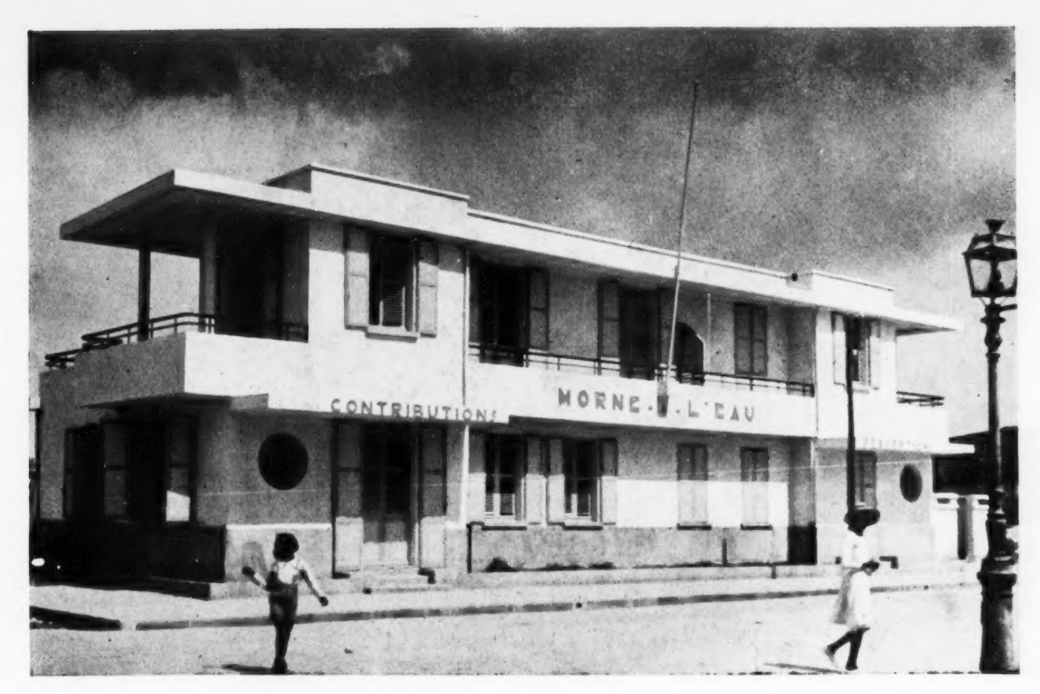
L'urbanisme, pour être efficace, doit naître et se développer sous un climat réunissant les conditions suivantes:

1°) Volonté du Gouvernement de prévoir l'avenir et, pour cela, analyse par lui — aidé des spécialistes idoines — des différents éléments probables de cet avenir.

2°) Synthèse et concrétisation de ces éléments par le plan, établi par l'Architecte chargé des travaux d'Urbanisme et le Légiste qui rédige les règlements de Voirie ou d'Administration Publique y afférents.



GENDARMERIE DE PETIT-BOURG: PLANS



BUREAU DE CONTRIBUTIONS ET PERCEPTIONS, MORNE-A-L'EAU

3°) Volonté et durée du Gouvernement chargé de faire respecter ces plans et règlements.

L'Urbanisme s'applique, d'une part à la conservation ou la mise en valeur de ce que nous a légué le passé. C'est là sa part la moins importante, car, généralement, les transformations (expropriations pour percées nouvelles) sont dispendieuses; d'autre part, et surtout, à créer les voies de la cité future qui étendra celle existante ou fera naître toute nouvelle la Ville au lieu géographique le mieux choisi.

N'est-ce pas surtout aux Colonies que ces problèmes peuvent être étudiés et résolus?

Les Gouverneurs Généraux et Gouverneurs, lorsqu'ils ne sont pas soumis au jeu trop incertain de la politique, ont le grand avntage de la durée et de vastes problèmes de mise en valeur se posent à eux, qu'ils peuvent résoudre dans des pays neufs et libres de l'hypothèque du passé, qui pèse si lourdement sur nos communes métropolitaines.

Mais, là aussi, l'Urbaniste — s'il est le technicien intelligent et averti qui réussit en France même — doit, appliquant ses mêmes qualités d'analyse et de synthèse, réussir aux Colonies.

L'étude du terrain, du climat, des besoins, et l'expression par le plan, du cadre où se développera la Ville future, née de l'union de ces nécessités subies ou provoquées, ne sont que le développement normal du rôle et du devoir de l'urbaniste.

Créer une Cité coloniale ou une Commune métropolitaine exige l'étude sur place, consciencieuse, attentive, intelligente, des données du problème.

Mais, dans nos Colonies, nous pouvons bien souvent tailler plus largement.

Il est temps encore, pour le Gouvernement Central, de commencer à se préoccuper de ces questions.

Commander, c'est prévoir. Dans ce cas, c'est bien souvent réaliser l'économie de faux départs que, plus tard..., trop tard, l'on regrette, et qui se traduisent, soit par un embouteillage de l'expansion normale, soit par l'obligation de travaux dispendieux.

L'Architecte, là encore, est indispensable, car, si le Géomètre qui fait le nivellement, l'Ingénieur, qui étudie l'égout, l'adduction d'eau ou l'éclairage, l'Hygiéniste, qui fait l'analyse des marais ou des vents; le Légiste qui rédige par la suite les règlements, sont des collaborateurs utiles, chacun à sa place et dans son rôle, l'Architecte qui crée le plan d'ensemble est le Réalisateur même de l'œuvre entreprise.

Le plan, image de la Ville future, le plan si beau, si divers, si vivant, si aéré de tous ses jardins, si gai et sympathique à vivre de Rabat, peut-il se comparer à l'affreuse chose étriquée, aux rues étroites et ennuyeuses dans leur monotonie, à toute la pauvreté du quadrillage mathématique de Sidi Bel Abbès?

Messieurs les Gouverneurs Généraux, Messieurs les Gouverneurs, c'est à vous que je m'adresse, sous le couvert de ce journal, pour vous crier, dans l'intérêt esthétique, dans l'intérêt pratique et dans l'intérêt financier des pays dont vous assurez la haute Administration: « utilisez les compétences techniques; limitez, comme à la Métropole, le rôle du Service des Travaux Publics ou celui du Génie à la direction où ils excellent, des travaux de génie civil ou militaire, mais confiez à des Architectes les travaux de bâtiments ou d'urbanisme. C'est là leur mission à laquelle toutes leurs longues années d'études, toutes leurs années de pratique les ont préparés. Vous trouverez en eux des collaborateurs précieux, qui ont fait (songez au Maroc) leurs preuves décisives, et qui vivent dans l'attente de lendemains coloniaux glorieux.

L'ouverture de la Route est le geste de la conquête, la construction du Monument et de la Ville est le signe qui consacre, aux yeux du monde, l'occupation pacifique, méritée et définitive.

La France, pays du goût et des belles odonnances, se doit (songez aux réussites italiennes de Rhodes et de Tripoli, à celles hollandaises, anglaises et américaines dans leurs colonies) de tenir le premier rang, celui du bel accueil dans une maison harmonieuse et fleurie, à vous Monsieur le Ministre des Colonies, Messieurs les Gouverneurs Généraux et Messieurs les Gouverneurs, de faire appel aux Architectes pour cette œuvre d'économie et de beauté; nous, Architectes, sommes prêts à vous donner tout notre savoir, tout notre loyal enthousiasme, tout notre cœur.

ALI TUR.



ÉGLISE DU LAMENTIN



ÉGLISE DE TROIS-RIVIÈRES



ÉGLISE DE STE-ANNE



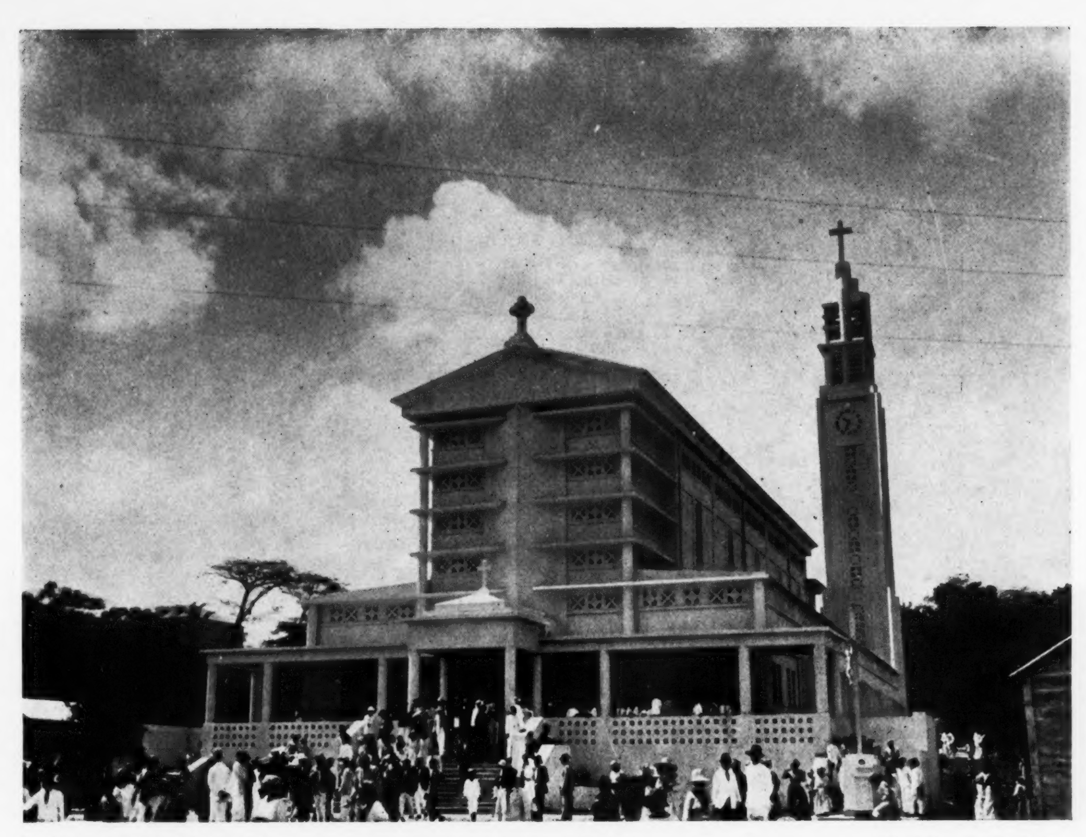
ÉGLISE DE MORNE-A-L'EAU



PRESBYTÈRE AU LAMENTIN



DISPENSAIRE COMMUNAL A TROIS-RIVIÈRES



EGLISE DE MORNE-A-L'EAU — ALI-TUR, ARCHITECTE

LA RECONSTRUCTION DE LA GUADELOUPE

Lorsqu'après le cyclone du 12 septembre 1928, le Gouvernement de la Guadeloupe me confia le soin de reconstruire, dans cette colonie, les bâtiments gouvernementaux et communaux, mon premier soin fut d'étudier, d'une part, les conditions du climat local, d'autre part, les ressources en matériaux et main-d'œuvre que l'île pouvait me fournir.

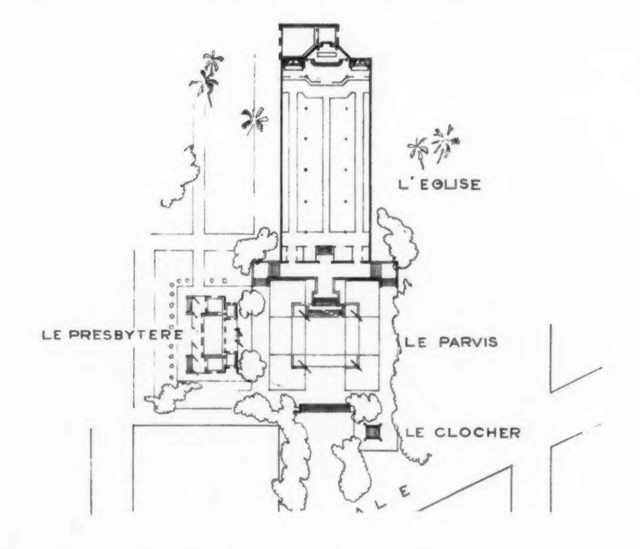
CLIMAT LOCAL. — La température de la Guadeloupe n'est pas excessive. Elle oscille entre 22° et 40° centigrades, mais, par contre, l'atmosphère contient en suspension une grande quantité de vapeur d'eau qui rend l'existence assez désagréable pour l'européen.

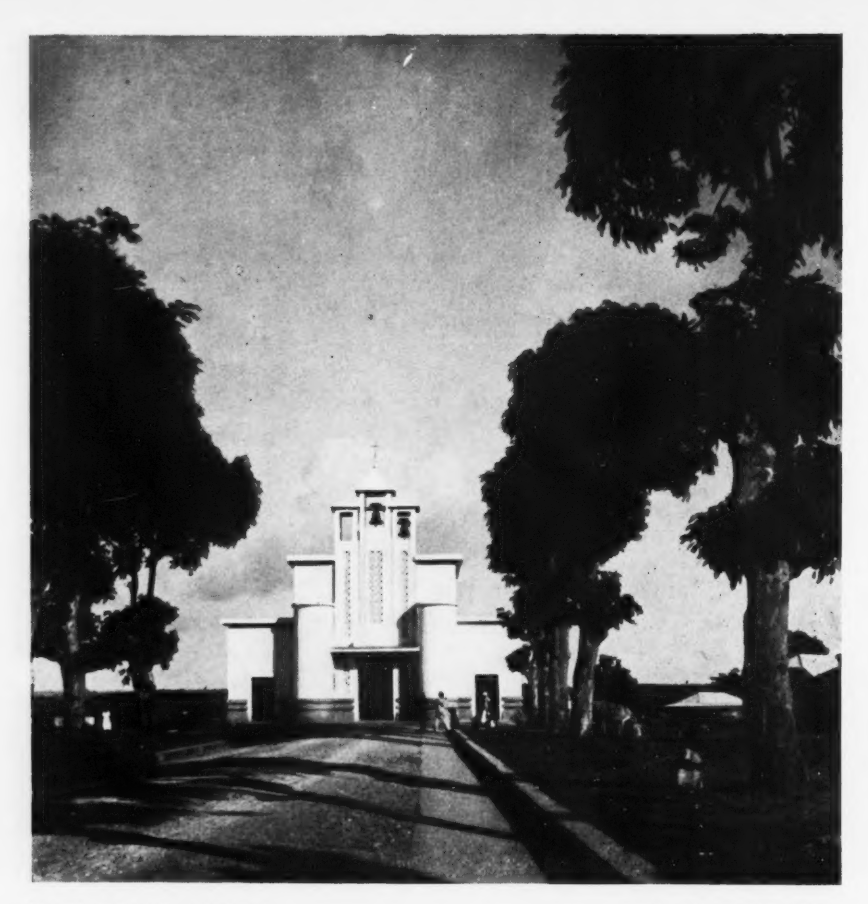
La brise de mer qui vient de l'est, après avoir traversé l'Océan, permet des conditions de vie meilleure, mais on doit, pour ce faire, ouvrir aussi largement que possible au courant d'air, les portes et fenêtres des demeures. Les placards eux-mêmes méritent d'être ventilés, faute de quoi la moisissure apparaît et détruit peu à peu les objets que l'on y a enfermés.

Il faut également éviter le soleil au maximum. Ces deux nécessités ont conditionné en grande partie l'architecture de la Guadeloupe renaissante.

D'une part, j'eus toujours soin d'orienter tous mes bâtiments de manière à ce qu'ils puissent être traversés de part en part par la brise: je n'eus jamais que des pièces ouvertes sur leurs deux faces vers l'extérieur, et j'eus soin de remplacer les panneaux de portes, les vitres de fenêtres et même certaines parties de cloisons intérieures par des lames de persiennes orientables suivant les besoins.

D'autre part, je construisis autant que le permirent les crédits disponibles, des galeries couvertes ou des auvents qui abritent les façades ou les baies, des rayons directs du soleil.





ÉGLISE DE BAIE-MAHAULT — ALI-TUR, ARCHITECTE

MATÉRIAUX LOCAUX. — La Guadeloupe, où la construction était de très médiocre qualité, n'avait ni carrière, ni coupe de bois en exploitation.

Je décidai, pour mieux résister aux cyclones, fréquents en ces parages, de tout construire en poteaux de ciment armé et remplissage en éléments creux de ciment moulés sur place.

Les sols sont en carrelage. Les couvertures en terrasse permettent de recueillir l'eau pluviale et de la canaliser vers des citernes.

Les w.-c. sont munis de fosses septiques, car, jusqu'à ce jour, rares sont les communes qui possèdent un système d'égout municipal.

La main-d'œuvre locale, encadrée par des chefs de chantier métropolitains, fut formée petit à petit et donna assez rapidement de bons résultats.

Actuellement, au bout de six ans de travail, la Guadeloupe est équipée complètement à neuf et peut, pour ses bâtiments officiels, rivaliser avec n'importe quelle autre colonie voisine.

Peu à peu les jardins viendront compléter l'œuvre d'aménagement et nous souhaitons que les touristes visitent, nombreux, cette colonie française de la Mer des Antilles.

Nous allons, ci-dessous, donner quelques notes concernant les principaux édifices.

PALAIS DE M. LE GOUVERNEUR. — Situé à Basse-Terre, en déclivité dans un parc, face à la mer, ce bâtiment se compose: au rez-de-chaussée: dans l'aile gauche, des bureaux de M. le Gouverneur.

Au centre de la composition: d'un hall précédé d'une vaste antichambre et d'un escalier d'honneur, complété à gauche



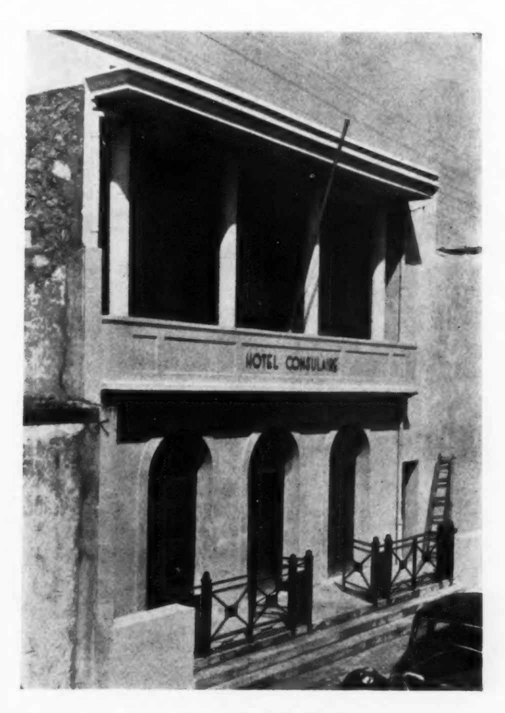
BUREAU DE POSTE A VIEUX-HABITANTS


MARCHÉ AUX POISSONS A POINTE-A-PITRE — ALI-TUR, ARCHITECTE

par un salon-galerie; à droite, par une salle à manger de réception. Dans l'aile droite: la salle à manger et le salon particuliers de M. le Gouverneur; les offices et cuisine. Dans l'aile en retour: les garages.

Au 1er étage: les chambres et appartements de réception et l'appartement particulier de M. le Gouverneur. Dans l'aile en retour: les domestiques.

Une grande cour sur la façade postérieure permet le garage des voitures des visiteurs et l'évacuation des voitures les jours de réception.



HOTEL CONSULAIRE A BASSE-TERRE

GOUVERNEMENT DE LA GUADELOUPE
ET DEPENDANCES

VILLE DE POINTE A PITRE
HOPITAL · HOSPICE
PLAN DE L'ETAGE PRINCIPAL. NIV: 25.45
ECH: 0.004
AFF. N° 23 F.G.17



HOPITAL COLONIAL DE POINTE-A-PITRE: GALERIES

HOPITAL COLONIAL DE POINTE-A-PITRE

ALI-TUR, ARCHITECTE

HOPITAL COLONIAL DE POINTE-A-PITRE. — Cet hôpital, qui compte 300 lits, est construit au haut d'une colline qui domine Pointe-à-Pitre.

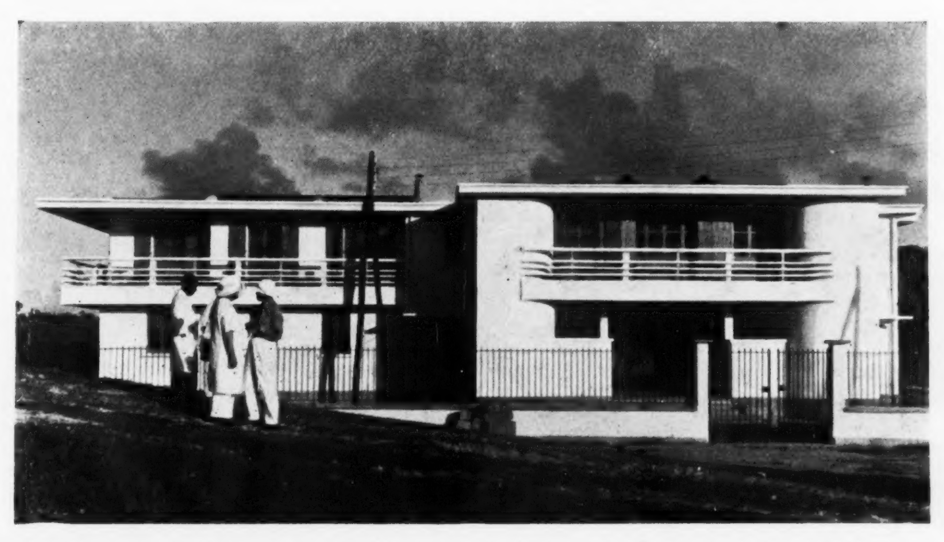
Son plan, qui s'inscrit autour d'une cour centrale, permet d'accéder aux bâtiments des malades, à l'étage intermédiaire et de n'avoir à monter ou à descendre qu'un seul étage, car ces pavillons, à trois étages, sont construits à flanc de coteau.

La cour centrale est ceinturée de galeries couvertes qui permettent d'assurer, à l'abri des intempéries, la distribution des médicaments et des vivres, et les allées et venues du personnel.

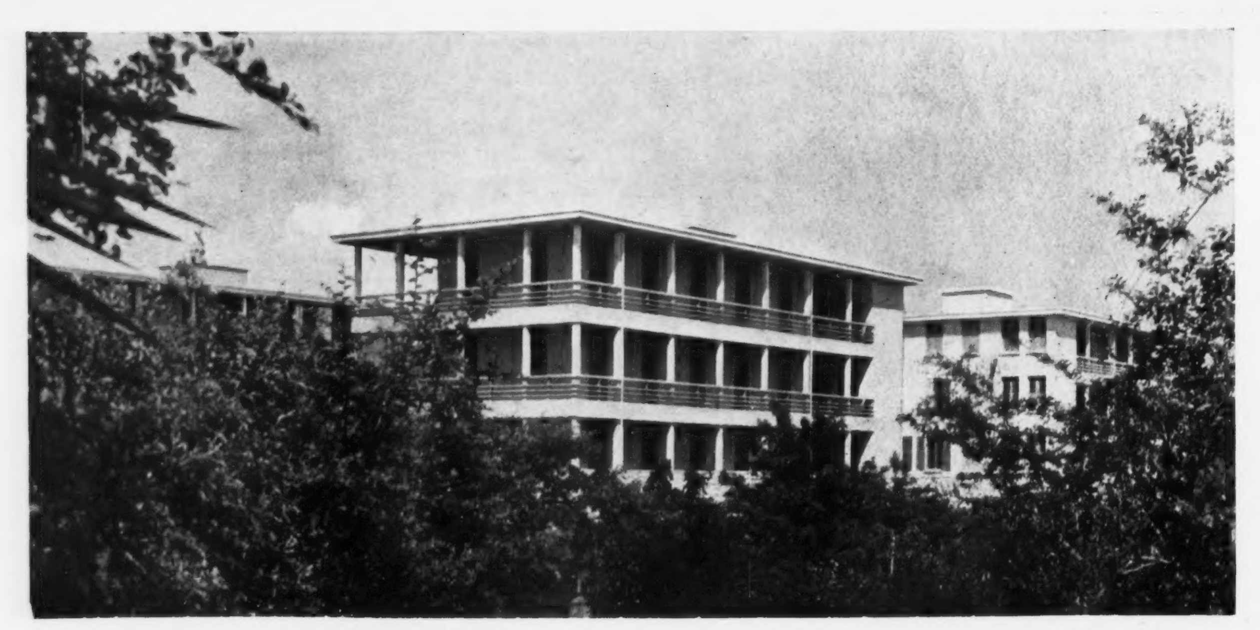
A gauche de l'entrée: le pavillon d'administration et le logement du directeur. Plus loin, le pavillon de consultation et le logement des sœurs. Ensuite, la pharmacie, derrière laquelle se trouve la cuisine et, plus loin, la buanderie-désinfection.

Au fond de la cour: le centre opératoire, flanqué du pavillon de chirurgie hommes et du pavillon de chirurgie femmes.

A droite de la cour: un pavillon de maternité; un pavillon de malades hommes et l'emplacement où sera construit un nouveau pavillon, si besoin est. Reste également à construire, à droite de l'entrée: une chapelle.



LABORATOIRES ET LOGEMENTS DES MÉDECINS A L'HOPITAL COLONIAL DE POINTE-A-PITRE



HOPITAL COLONIAL DE POINTE-A-PITRE: PAVILLON DE CHIRURGIE — ALI-TUR, ARCHITECTE

En contrebas, en dehors des limites de clôture de l'hôpital, est édifié un pavillon de laboratoires, complété par des logements de médecins au premier étage.

Cet hôpital, dans l'état actuel d'avancement, a coûté: 9.308.000 francs.

PALAIS DU CONSEIL GÉNÉRAL. — Situé à Basse-Terre, domine face à la mer.

Il se compose: d'un hall, précédé d'une colonnade; d'une salle des fêtes, à droite du hall; des bureaux du Président, à gauche de ce hall; d'une vaste salle de délibérations pour 40 conseillers généraux et flanquée de stalles pour le public.

A gauche de la composition, les bureaux des commissions et la bibliothèque entourent un patio.

Derrière la salle de délibérations, les bureaux d'employés.

A droite de la composition, un musée, la salle des archives et une buvette.

Ce bâtiment, conciergerie et jardins compris, a coûté 2.550.000 francs.

La liste des bâtiments exécutés est la suivante:

Palais du Gouverneur général à Basse-Terre; Palais du Conseil général à Basse-Terre; 3 Trésor-Contributions; 3 bureaux de postes.

3 hôpitaux (dont 1 de 300 lits à Pointe-à-Pitre); 1 hospice à Basse-Terre; 1 léproserie à La Désirade; 3 dispensaires.

4 palais de justice; 2 justices de paix; 3 gendarmeries.

13 mairies; 4 squares ou aménagement de places; 1 caserne de pompiers; 11 marchés; 1 monument aux morts.

6 églises neuves; 3 églises restaurées; 2 maisons mortuaires.

7 groupes scolaires; 7 écoles de villes; 11 écoles de hameaux; logements d'instituteurs.

1 chambre de commerce à Basse-Terre; 1 plage avec restaurant à Pointe-à-Pitre; la banque de la Guadeloupe (transformation).



LABORATOIRES ET LOGEMENTS DES MÉDECINS

GROUPE SCOLAIRE DE PORT-LOUIS

ALI-TUR, ARCHITECTE

Pour terminer cette étude sur l'œuvre de l'architecte Ali-Tur à la Guadeloupe, notons que chacun des bâtiments qu'il a édifiés a donné lieu à une étude spéciale; rien n'a été fait en série.

Autre remarque intéressante:

Jamais aucun dépassement de crédit n'a été à déplorer et l'Administration a toujours su exactement à l'avance l'importance des crédits qu'elle aurait à engager.



ÉCOLE DE GARÇONS AU MOULE



GROUPE SCOLAIRE AUX ABYMES



POINTE-A-PITRE: DOUANE



POINTE-A-PITRE: SERVICES DU PORT



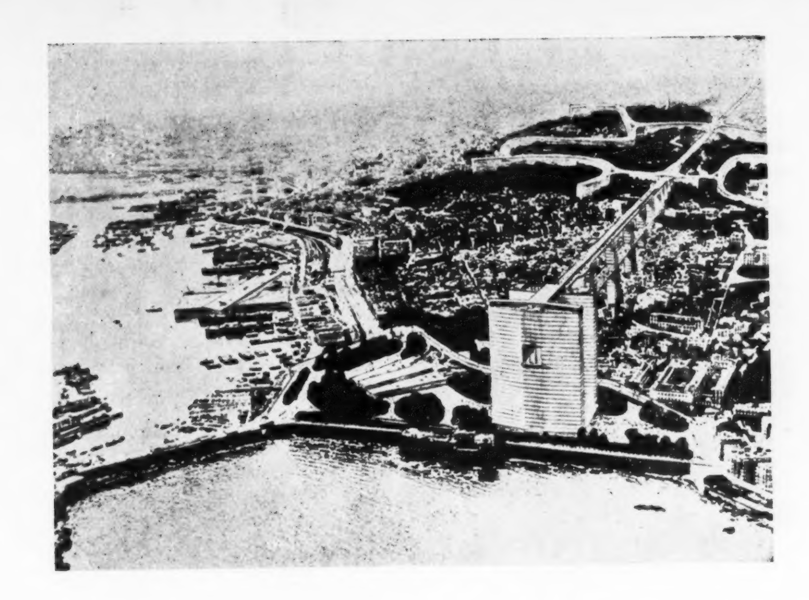
PLAGE DU GOSIER: CABINES



PLAGE DU GOSIER: CLUB-RESTAURANT



PLAGE DU GOSIER: CLUB-RESTAURANT



L A V I L L E R A D I E U S E

La Ville Radieuse est un poème. Et son auteur, l'architecte Le Corbusier, que l'on nous a représenté tantôt comme un calculateur à froid, tantôt comme « un tempérament à forme publicitaire », est, en réalité, doué d'une imagination puissante, créatrice, que nous n'hésitons pas, pour notre part, à considérer comme géniale — étant bien entendu que le génie revêt parfois de la folie les apparences, mais n'est qu'une sagesse en avance sur son époque, une prévision, une prédiction. Ainsi Le Corbusier fait quelque peu figure de prophète. Il se défend d'ailleurs de travailler pour l'avenir. C'est au présent qu'il songe; c'est à la crise actuelle de l'habitation et de l'urbanisme qu'il se flatte de porter remède et qu'il propose des solutions aussi ingénieuses que hardies. Lorsqu'en 1922, au Salon d'Automne, il exposa son plan et sa maquette d'une ville contemporaine de trois millions d'habitants, ses commentateurs n'en parlèrent que comme des projets d'une ville future. L'auteur de protester, de crier au malentendu. Si ce n'est pas lui qui avance, alors c'est nous qui retardons, et de combien ! Toujours est-il que la « Ville contemporaine » de 1922 est devenue, en 1935, la « Ville Radieuse », que nous ne verrons — c'est dommage ! — que sur le papier.

La Ville radieuse est-elle en Utopie ? Est-ce simplement un beau rêve ? Non, car si nous tenons Le Corbusier pour un poète, et même pour le grand poète de l'architecture au vingtième siècle, c'est en restituant au mot « poète » tout son sérieux et toute sa dignité. Le Corbusier n'est pas un songe-creux, c'est un constructeur, pour commencer, et un homme pratique. Il a toujours affirmé que l'architecture était « le jeu savant, correct et magnifique des volumes sous la lumière », mais n'a jamais nié qu'un édifice dût « tenir » et répondre à sa fonction, qu'un projet dût être réalisable, qu'une maison fût d'abord une « machine à habiter ». Lui a-t-on assez reproché cette dernière formule ? C'est presque la seule que ses adversaires aient retenue de sept ou huit volumes bourrés de précisions, d'explications, de sains principes, — et ils ne l'ont même pas comprise ! Une « machine à habiter » peut être ou non harmonieuse, belle. C'est alors affaire d'architecture. Mais avant de penser à l'art, il faut résoudre un problème technique et divers problèmes sociaux.

Avant de pénétrer dans la Ville radieuse et si l'on veut s'y reconnaître, peut-être faut-il avoir parcouru les ouvrages intitulés: Vers une Architecture, Urbanisme, Une Maison — Un Palais, etc., que Le Corbusier a publiés depuis 1920, et dans lesquels, de plus en plus clairement, s'est exprimée, codifiée son esthétique. Le Corbusier construit sans doute mieux ses édifices que ses livres. Il y a souvent de la confusion et parfois du galimatias dans ce qu'il écrit. Il se répète d'un chapitre à l'autre, inlassablement, comme quelqu'un, d'ailleurs, qui vise surtout à convaincre, qui ne lâchera son lecteur qu'après l'avoir persuadé... ou assommé. La Ville Radieuse — qui vient de paraître aux Editions de l'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI, 5, rue Bartholdi, à Boulogne-sur-Seine — est un grand album dans lequel reparaissent, nouvellement orchestrés, les thèmes, les clichés du théoricien, de l'artiste, et qui contient, en quelque manière, la « somme » de son expérience et de sa doctrine. Qui est bien au courant des études antérieures de Le Corbusier et qui connaît l'esprit dans lequel elles ont été entreprises, ne trouvera dans la Ville radieuse aucune nouveauté sensationnelle. On regrettera que cette « mise au point » n'ait pas été faite avec plus de soin ou plus d'ordre. « Ce livre, son auteur l'avoue, n'est pas une œuvre littéraire composée dans la forme reposante d'un développement impeccable », et ce n'est même qu'un recueil d'articles, de rapports, de planches. Mais tel qu'il faut le prendre, avec ses « vices de construction » et son superflu idéologique, c'est une des œuvres les plus exaltantes dont un esprit non prévenu, dégagé de tout préjugé, de toute routine, puisse faire son aliment.

Livre si plein d'idées, de suggestions, de faits, de chiffres, d'images plus éloquentes que les textes, de vocables brefs comme des mots d'ordre, etc., que l'on ne peut songer à le résumer, à l'analyser et que l'on voudrait simplement, en décrivant la Ville radieuse, montrer sur quels principes de construction et d'urbanisme elle se fonde, quel aspect général elle présente — et donner au lecteur de cette « causerie » l'envie de se reporter à l'ouvrage avant de juger, de conclure, de hausser les épaules, ou d'acquiescer.

Les matériaux de l'urbanisme, proclame l'architecte de la Ville radieuse, sont: le soleil, le ciel, les arbres, le fer, le ciment, dans cet ordre. Il s'agit de fournir aux habitants de la cité nouvelle non seulement un outil de travail qui fonctionne avec exactitude, mais les « joies essentielles » de l'existence. Pour cela, commençons par abolir la rue, la rue corridor, avec ses perpétuels embouteillages, sa monotonie, sa grisaille. Cherchons la solution dans la hauteur et élevons, sur pilotis, de grands immeubles à redents dont le nombre d'étages pourra être considérable (les immeubles « de résidence » ne seront toutefois point des gratte-ciel), entre lesquels nous planterons des parcs avec des piscines, des terrains de sport, etc... La Ville radieuse est une ville verte: le sol entier appartient

au piéton, qui dispose aussi des toits en terrasse. De chaque logement (et aucun de ceux-ci n'est situé au nord) on aperçoit un large morceau de nature, de ciel, et la disposition des édifices à redents, en même temps qu'elle apporte une heureuse variété dans les perspectives, permet de supprimer les cours. Donc, plus de rues, plus de cours et de l'air partout.

Mais les autos ? Voici: le problème consiste à classer les vitesses. Le piéton ne doit jamais rencontrer l'auto. Il a pour lui le sol, les toits. Les véhicules rapides roulent sur des autostrades surélevés, sur pilotis, avec embranchements conduisant à des « auto-ports » à la porte de chaque immeuble. Les camions et les poids lourds circulent sous les autostrades, se déchargent sous les maisons. Les autobus sont supprimés et remplacés par des tramways longeant la route des camions. Le piéton ne traverse jamais cette route; il passe par-dessus ou par-dessous. La police devra peut-être se transporter à l'intérieur des immeubles, car de véritables rues intérieures auront remplacé les rues d'aujourd'hui. Mais tout est calculé de telle façon que les habitants n'auront à marcher que cent mètres au maximum pour déboucher sur un auto-port, une station de tramways, ou les parcs de la ville verte.

Ainsi présenté, condensé en quelques lignes, le plan de la Ville radieuse vous semble-t-il chimérique, affolant ? Nous ne pouvons entrer dans tous les détails d'une étude que Le Corbusier a poussée fort loin. Il suffit d'assurer que les techniques modernes, l'emploi généralisé du fer, du ciment, du verre rendent possible l'exécution d'un tel projet. Dès lors, n'est-il pas séduisant ? Ne voudriez-vous pas que la ville verte existât ? Elle est, nous dit Le Corbusier, sur le papier. On attend un « oui » d'une autorité quelconque. Voilà pourquoi le livre que nous parcourons est tout simplement dédié « à l'Autorité ».

Des objections se présentent à votre esprit ? Nous les rencontrerons dans un instant. Mais achevons d'abord la description de la Ville. Outre les quartiers d'habitation, dont nous avons indiqué les caractéristiques, Le Corbusier prévoit une Cité des affaires et en installe les services, les bureaux dans une série de « gratte-ciel » — de 150 à 250 mètres de hauteur — plantés de 400 en 400 mètres et qui, dans les premières études affectaient un plan cruciforme, mais qui se sont un peu modifiés depuis, afin de ne présenter au nord aucune surface. Le gratte-ciel américain a provoqué le désordre de Manhattan, parce qu'on l'a laissé pousser en bordure de la « rue corridor ». Le gratte-ciel d'acier et de verre, que Le Corbusier qualifie de « cartésien », augmentera la densité de travail du centre des villes, tout en respectant, en rythmant l'espace. Il restera léger; illuminé, la nuit, il offrira un spectacle féerique; nous verrons naître une beauté nouvelle — beauté classique qui s'opposera au pittoresque romantique de New-York — du jeu de ses formes dans la lumière et de la répétition, de la conjugaison de ses élans.

On se souvient peut-être qu'en 1925, à l'Exposition des Arts décoratifs, Le Corbusier montra un « Diorama de Paris » (plan Voisin), dans lequel étaient conservés tous les monuments importants de la capitale, tandis qu'une partie du centre et de la rive droite étaient transformée en cité d'affaires avec une vingtaine de gratte-ciel « cartésiens » atteignant en hauteur les deux tiers de la Tour Eiffel. Il est difficile de savoir jusqu'à quel point Le Corbusier prend lui-même au sérieux ce « Plan Voisin » qui lui a valu pas mal de moqueries et d'injures. Mais l'histoire des transformations de Paris par Haussmann (or c'est à Haussmann que Paris doit de « fonctionner » encore) est propre à consoler un urbaniste philosophe, car Haussmann, qui n'était pas un grand artiste, a été insulté cent fois plus que Le Corbusier. Or, il ne s'agissait, sous Napoléon III, que de rendre Paris praticable pour les voitures, pour les fiacres. Le Corbusier imagine un Paris dans lequel les autos circuleraient avec aisance. Est-ce une raison pour le traiter de fou ?

Pour en revenir à la Ville radieuse, il est évident que la principale objection qu'on puisse lui faire n'est pas d'ordre esthétique, mais d'ordre juridique. Le morcellement actuel de la propriété foncière ne permettrait de l'édifier nulle part. Nous ne doutons pas que ses habitants seraient plus heureux que ceux de nos villes, mais ne faudrait-il pas que la notion de bonheur primât celle de liberté... et celle de propriété individuelle ? Ce n'est guère qu'en régime communautaire, pour ne pas dire communiste, que les idées de Le Corbuseir auraient quelque chance de triompher. Or les planches de la Ville radieuse ont été composées pour servir de réponse à un questionnaire émanant de Moscou. Moscou n'adopta point les plans de la Ville radieuse et les autorités soviétiques furent choquées par cette petite phrase que l'architecte, peut-être ingénu, avait tracé en exergue de sa réponse: « Je place comme pierre angulaire de toute urbanisation moderne, le respect sacré de la liberté individuelle ».

Dès lors, tandis qu'en Suisse, son pays natal, Le Corbusier se voit traiter de « cheval de Troie du bolchevisme », communistes et nazis sont aujourd'hui d'accord pour le qualifier d'architecte « bourgeois » et « capitaliste ». Il est vrai qu'il n'a guère construit jusqu'à présent que pour des clients richissimes. Mais, nous dit-il, en traçant les plans de la Ville radieuse, je n'ai pensé ni au riche, ni au pauvre, j'ai pensé à l'homme, j'ai voulu lui donner les « joies essentielles », je ne fais pas de politique et je prie les juristes d'étudier les problèmes qui ne sont plus du ressort de mon art.

Chose curieuse, les militaires seuls ont, avec les artistes, attaché quelque importance aux travaux de Le Corbusier, au « Plan Voisin » et à la Ville radieuse. Le lieutenant-colonel Vauthier, en 1930, dans son livre sur Le Danger aérien et l'avenir du pays, écrivait: « Nos préférences, pour les grandes villes, vont toujours au système Le Corbusier ». On comprend qu'une « ville verte » dont la proportion de surface bâtie serait d'environ 11 %, offre aux attaques aériennes une cible plus difficile à atteindre que la grande ville d'aujourd'hui; que la hauteur des constructions met les habitants, à partir du cinquième ou sixième étage, à l'abri des gaz (sans parler ici du système de « respiration exacte » que Le Corbusier songe à introduire dans ses logements; qu'enfin il serait possible de protéger par un blindage les sommets des édifices colossaux et peu nombreux, protection qu'on ne saurait envisager dans l'état présent de nos villes. L'armée ne peut évidemment se payer le luxe d'être « passéiste » et la doctrine des états-majors est différente de celle des Académies.

Si, quoi qu'en dise Le Corbusier, le cas de la Ville radieuse est théorique, le mérite de la solution proposée se trouve accru et singulièrement mis en valeur du fait qu'avec les modifications exigées par les circonstances, cette solution se peut appliquer à des cas d'espèce aussi intéressants, aussi urgents, aussi divers que ceux de Buenos-Aires, Anvers rive gauche, Alger, Stockholm, Barcelone, etc... Tous ces cas sont étudiés dans la Ville radieuse par un homme qui fait de l'urbanisme en chirurgien. Il a réussi à enthousiasmer quelques auditoires, mais il n'a convaincu aucun jury, aucun gouvernement, aucune municipalité. Si bien que la dernière partie de son livre: Des plans — et c'est ici que son intelligence et sa faculté d'invention se révèlent les plus extraordinaires — pourrait s'intituler: Des occasions manquées. La S. D. N. a manqué la plus belle ! Mais tant d'échecs n'ont pas découragé Le Corbusier qui continuera de refaire les villes à l'image de son génie, de son lyrisme, tandis que ses confrères médiront de lui et lui voleront ses idées. Car il est de ceux à qui, merveilleusement, s'applique le mot de Degas: « On nous fusille, mais on vide nos poches ». Et il est de ceux dont les œuvres, même si elles demeurent à l'état de propositions, auront contribué à fixer le style de notre époque. Répétons avec lui la phrase finale de son poème: « Que ce livre trouve le chemin du cœur ! »

Paul FIERENS.

(Extrait du « Journal des Débats » du 21 janvier 1936).

4E CONCOURS DE L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

POUR LA CREATION DE MODÈLES DE FONTES D'ORNEMENT D'ESPRIT CONTEMPORAIN

CONCOURS INSTITUE PAR UN GROUPEMENT DE FONDERIES D'ORNEMENT

OBJET

Le concours, placé sous le patronage de la revue « L'Architecture d'Aujourd'hui », a pour but de rénover les collections de fontes d'ornement du Groupement, par la création de modèles d'esprit contemporain, d'inspiration nouvelle, comportant une ornementation sobre et adéquate, susceptibles de satisfaire les Architectes, les Décorateurs, les Usagers et les Fondeurs.

RÈGLEMENT

ART. 1. — Sur l'initiative du Groupement de Fonderies d'Ornement, dont le siège se trouve aux Aciéries de Micheville, 10, rue de la Pépinière, Paris, il est ouvert un concours public à un degré, entre tous les Architectes, Artistes-Décorateurs et Artistes-Créateurs, sous la seule condition d'être français.

Le concours comportera des séries de projets de modèles d'ornement courants, lesquels seront en nombre limité, dont la nomenclature et tous les détails de présentation sont donnés dans une note technique, remettant également des conseils en matière de fonderie, dont les concurrents devront s'inspirer avec le plus grand soin, pour éviter la production de projets inexécutables.

Conformément à l'art. 15, la note technique devra obligatoirement être retirée ou demandée à l'Architecture d'Aujourd'hui, 5, rue Bartholdi à Boulogne-sur-Seine (Seine), de 9 h. à midi et de 14 h. à 18 h. 1/2. Téléphone: Molitor 19-90 et 19-91.

Il sera remis en même temps un exemplaire séparé du présent règlement.

ART. 2. — Le concours sera doté des prix suivants:

Deux premiers prix de 3.000 francs	6.000 francs
Quatre seconds prix de 2.000 francs	8.000 francs
Quatre troisièmes prix de 1.500 francs	6.000 francs
Total des prix	20.000 francs

En outre, s'il le juge à propos, le jury pourra accorder des mentions.

Chaque prix a trait à UNE série de projets, le MINIMUM de séries à présenter étant de DEUX.

Les séries de projets primées et celles qui pourront être l'objet, après les opérations du jury, d'une acquisition de gré à gré, comme prévu à l'art. 11, deviendront, aussitôt le paiement effectué, l'entière propriété du Groupement, qui en fera à son gré la répartition entre ses membres.

En raison de la valeur des prix, du petit nombre de projets demandés, de l'absence de devis, et compte tenu de ce que les projets d'une même série devront être conçus dans un même esprit, qui rendra seulement délicate et longue l'étude du modèle principal (la grande balustrade), les auteurs primés ou ayant fait l'objet d'un achat ne toucheront ultérieurement ni droits d'auteur, ni redevance quelconque.

Les Fonderies du Groupement auront le droit de créer d'autres dimensions pour leur vente, en dehors de celles stipulées à la note technique, et aussi, de modifier légèrement, si besoin est, les projets primitifs pour les besoins de la Fonderie, en se mettant toujours d'accord sur les tracés avec les auteurs qui auront cependant la faculté de retirer leur signature, ce que les Fonderies tenteront toujours d'éviter.

Les noms des auteurs ne figureront pas sur les albums de vente, ni sur la publicité, mais seront portés sur les documents de l'Exposition de Paris 1937, comme au stand collectif des Fonderies et à toutes autres manifestations où leurs modèles seraient appelés à figurer.

ART. 3. — Le concours sera anonyme.

Chaque série de projets doit être revêtue d'une vignette ou d'une devise — la même pour les séries d'un même concurrent — et d'une grande lettre: A, B, C, etc., pour différencier les séries.

ART. 4. — Ne sont admises au concours que les séries de conception entièrement nouvelle; en conséquence, seront exclues, avant toute opération du jury, celles qui s'inspireraient, de près ou de loin, des styles anciens, ou de modes périmées, ou qui ne rempliraient pas les conditions de présentation imposées à la note technique, ou qui seraient inexécutables en fonte de fer sans modifications profondes qui dénatureraient complètement les projets originaux.

ART. 5. — Les séries de projets devront être déposées au bureau de la revue « l'Architecture d'Aujourd'hui » de 9 h. à midi et de 14 h. à 18 h. 1/2, 5, rue Bartholdi à Boulogne-sur-Seine (Seine), téléphone: Molitor 19-90 et 19-91 (service concours), à partir du mercredi 13 mai, et au plus tard le vendredi 15 mai 1936 à 18 h. 1/2, date et heure de clôture de la réception.

Les concurrents résidant en province pourront: soit envoyer leurs séries de projets à des tiers habitant Paris ou banlieue, qui en feront le dépôt; soit faire l'expédition directement, port payé domicile, à l'Architecture d'Aujourd'hui, en désignant toujours un tiers.

A cet effet, un délai supplémentaire de trois jours leur sera accordé dans les deux cas; soit, pour eux, clôture le lundi 18 mai à 18 h. 1/2.

Dans tous les cas, les concurrents ou leurs mandataires doivent remettre en même temps une enveloppe cachetée, papier bulle, format commercial, ne portant aucune marque extérieure, mais seulement la vignette ou devise du concurrent, avec le nombre de séries de projets remises, et renfermant les nom, prénoms, adresse de celui-ci, sa vignette ou devise, la justification de sa qualité de français, ainsi que le nombre des séries de projets remises et leurs lettres de repère.

Pour les séries de projets parvenant directement de province, l'enveloppe cachetée sera accompagnée d'une fiche donnant le nom et l'adresse du tiers, à qui le reçu et le bulletin de vote (art. 6) seront envoyés.

ART. 6. — Le service de réception remettra séance tenante aux concurrents ou mandataires:

1°) Un reçu portant l'indication de la vignette ou devise, le nombre des séries de projets remises. Ce reçu devra être conservé, car, d'après l'art. 13, il doit être rendu ultérieurement.

2°) Un bulletin indiquant: le jour, l'heure et le local mis à la disposition des concurrents pour l'élection de l'Architecte, Artiste-Décorateur ou Artiste-Créateur de leur choix, qui les représentera comme Membre du jury, de droit. Ce bulletin permettra de prendre part au vote.

ART. 7. — Le local ci-dessus sera laissé à la disposition des concurrents — lesquels devront être porteurs du bulletin et du reçu de l'art. 6 — pendant une heure, le lundi 18 mai 1936, pour permettre la constitution du bureau, les échanges de vues devant aboutir à la formation d'une liste de plus de quatre personnes qui n'auront pas pris part au concours et n'appartiendront pas non plus au Comité de l'Architecture d'Aujourd'hui, et enfin, le vote pour quatre noms.

Les concurrents ou leurs mandataires inscriront leur vote sur le bulletin remis.

Le Bureau dressera le procès-verbal en trois exemplaires, l'un pour le Président, les deux autres à remettre par ce dernier au Directeur de « l'Architecture d'Aujourd'hui » qui en gardera un pour informer le premier élu du résultat du scrutin, et demander son acceptation écrite: s'il se récuse, la Revue écrira successivement aux autres, si nécessaire.

S'ils se récusaient tous, le Président de la réunion des concurrents désignerait seul et d'office, un Architecte, ou un Artiste-Décorateur, ou un Artiste-Créateur qui ne soit pas du Comité de l'Architecture d'Aujourd'hui et n'ait pas pris part au concours, après avoir reçu son acceptation préalable.

Le troisième exemplaire du procès-verbal sera remis au Président du Groupement des Fonderies par le directeur de l'Architecture d'Aujourd'hui.

ART. 8. — Le jury du concours sera composé de dix-huit membres, savoir:

- 10 membres, Architectes, faisant partie du Comité de la Revue « l'Architecture d'Aujourd'hui »;
- 1 membre, Directeur de cette Revue, Ingénieur E. C. P.;
- 5 membres, Fondeurs, du Groupement promoteur du concours;
- 1 membre, Ingénieur E. C. P., Président du Groupement, et ancien Administrateur-délégué de fonderie;
- 1 membre, Architecte, ou Artiste-décorateur, ou Artiste-créateur, qui, automatiquement, fera partie du jury après l'élection du 18 mai 1936.

Le Président du jury sera choisi dans et par le Comité de l'Architecture d'Aujourd'hui; le Vice-président, dans et par les fondeurs; le Rapporteur, obligatoirement Architecte, sera choisi par le jury, sur proposition du Président.

Les membres du jury ne pourront pas prendre part au concours, et le Président aura voix prépondérante.

ART. 9. — Les opérations du jury commenceront dans la semaine du 18 au 23 mai 1936.

Préalablement, une commission de trois membres, dont un fondeur, prise dans le jury, examinera les séries de projets, uniquement au point de vue de l'observation du règlement du concours, des obligations résultant de la note technique et de la possibilité de réussite en fonderie. Sur rapport motivé, elle fera mettre hors concours, par le jury, les séries de projets à rejeter de ces trois chefs.

Pour l'examen des séries de projets, la cotation se fera de 1 à 20, sans coefficient.

Le jugement, pour chacun des prix, aura lieu à la majorité absolue.

Un procès-verbal en trois exemplaires, des opérations du jury, sera rédigé, signé du bureau, et publié.

Après la signature des exemplaires du procès-verbal, les enveloppes cachetées remises par les concurrents ou leurs mandataires seront ouvertes.

Les décisions du jury seront sans appel, et les prix payés aussitôt aux bénéficiaires par le Groupement des Fonderies qui les préviendra.

Une publication sera faite dans « l'Architecture d'Aujourd'hui » et dans plusieurs autres revues, faisant connaître les séries de projets primées ou mentionnées et leurs auteurs, ainsi que le procès-verbal du jury.

ART. 10. — Le Groupement des Fonderies ne sera pas tenu de procéder à la réalisation de toutes les séries de projets primées, ou acquises de gré à gré, ni à celle de tous les modèles dans chaque série.

ART. 11. — Aussitôt après la signature du procès-verbal, et avant l'exposition publique, le Groupement des Fonderies aura la latitude, en dehors du jury, de se rendre acquéreur de gré à gré, et suivant un prix à débattre, de séries de projets mentionnées ou non primées.

Le prix convenu avec les auteurs sera payé dès l'achat, qui se comprendra dans les mêmes conditions que pour les séries de projets primées (art. 2).

ART. 12. — Une exposition publique générale d'une durée de trois jours, organisée par « l'Architecture d'Aujourd'hui » et annoncée par la voie de la presse, se tiendra 48 h. après le jugement et, préalablement, les vignettes ou devises des séries de projets récompensées auront été remplacées par les noms et adresses des auteurs.

Pour les séries de projets ayant fait l'objet d'une mention, l'indication en sera portée sous la vignette ou devise, laquelle sera remplacée par le nom et l'adresse de l'auteur, si la demande en est faite, à l'Architecture d'Aujourd'hui.

ART. 13. — Les séries de projets mentionnées ou non primées n'ayant pas été acquises ultérieurement, de même que le contenu des enveloppes cachetées remises lors du dépôt, devront être retirés du 28 mai au 12 juin, au siège de l'Architecture d'Aujourd'hui (service concours) contre un reçu à signer, avec nom et adresse, par le porteur du reçu primitif qui sera restitué. La possession de ces deux reçus constituera décharge.

ART. 14. — L'Architecture dAujourd'hui et le Groupement des Fonderies, tout en apportant tout le soin et toute la vigilance nécessaires, déclinent toute responsabilité pour dégâts, perte ou destruction pouvant survenir aux envois.

ART. 15. - TRES IMPORTANT. — Chaque concurrent devra OBLIGATOIREMENT retirer, dès la parution de la revue, au siège de « l'Architecture d'Aujourd'hui », 5, rue Bartholdi, Boulogne-sur-Seine (Seine) (service concours), un exemplaire séparé du règlement du concours et de la note technique. Il pourra aussi en demander l'envoi.

En outre, tous renseignements complémentaires seront fournis par cette revue, le lundi et le jeudi après-midi. Téléphone: Molitor: 19-90 et 19-91 (service concours), ou par correspondance.

INFORMATIONS

UNE MÉDAILLE EN L'HONNEUR D'AUGUSTE PERRET

Sous la présidence de M. Anatole de Monzie, député, ancien ministre, s'est constitué un comité qui se propose de commémorer par une médaille la première construction officielle de grand caractère que le Gouvernement ait confiée au maître Auguste Perret: le nouveau Garde-Meuble National élevé, comme on sait, rue Berbier du Mets.

Ce Comité, où figurent d'éminentes personnalités littéraires et artistiques telles que: MM. Paul Valéry, de l'Académie Française, Maurice Denis, Rouché, Desvallieres, membres de l'Institut; et de hautes personnalités administratives telles que: MM. Emile Labeyrie, procureur général près la Cour des Comptes, H. Luc, directeur général de l'enseignement technique, G. Huisman, directeur général des Beaux-Arts, Bollaert, Préfet du Rhône, ancien directeur général des Beaux-Arts, J. Cain, administrateur général de la Bibliothèque Nationale, R. Dautry, directeur général des chemins de fer; a décidé de confier au graveur André Rivaud l'exécution d'une médaille qui présentera à l'avers le profil de l'architecte et au revers une vue cavalière du Garde-Meuble nouveau, précédé de son magnifique portique.

L'édition de la médaille fera l'objet d'une souscription restreinte, le prix de l'épreuve étant fixé à... 100 francs.

UNE FOIS DE PLUS LA COLLINE DE CHAILLOT AVAIT MANQUÉ SA DESTINÉE

Le mercredi 18 mars, au Théâtre des Ambassadeurs, en présence d'un certain nombre d'architectes et de critiques d'art venus pour l'écouter, M. Paul Léon présentait une conférence à laquelle il avait donné pour titre «Sur les Ruines du Trocadéro ».

Délaissant quelque peu le brûlant sujet d'actualité, M. Paul Léon retraça l'histoire malheureuse de la Colline de Chaillot. Il fit défiler sur l'écran les principales constructions qui, tour à tour, prirent place sur cette trop fameuse colline; ou qui restèrent simplement à l'état de projets. Il a fait ressortir qu'un sort funeste et implacable fut réservé à tous ces édifices.

Mais pour ne pas conclure sur une note trop pessimiste, il voulut bien faire confiance au futur Palais du Trocadéro.

Rappelons que M. Paul Léon est un des deux commissaires généraux adjoints de l'Exposition de 1937 et félicitons-le pour le beau travail d'érudition qu'il a présenté avec beaucoup d'esprit, de talent et de tact.

RÉUNIONS INTERNATIONALES D'ARCHITECTES

Le Comité central, réuni sous la présidence de M. Auguste Perret, a fixé le programme de la 4e Réunion qui aura lieu à Paris, au début de l'été 1937.

EXPOSITION PAULE ET MAX INGRAND GALERIE CHARPENTIER

Ces excellents artistes viennent de faire, Galerie Charpentier, une élégante exposition montrant les ressources extraordinaires qu'ils parviennent à tirer de la glace et du verre par des gravures savantes, des irisations, des jeux de lumière. Nous reviendrons, dans notre prochain numéro, sur cette intéressante manifestation.

⁂

AU CLUB DU FAUBOURG, samedi après-midi, 4 avril, à 14 h. 30, Salle Poissonnière, 7, faubourg Poissonnière, mise en accusation du livre LA VILLE RADIEUSE avec l'auteur, M. Le Corbusier, et débat sur l'Architecture d'Aujourd'hui avec M. André Bloc, directeur de « l'Architecture d'Aujourd'hui » et ses collaborateurs.



CONCOURS POUR LA GARE DE CONSTANTINE
PROJET DE MM. NIERMANS FRERES *Maquette Perfecta*

EXPOSITION DE LA CITÉ MODERNE (ALGER 28 MARS - 19 AVRIL 1936)

Cette importante manifestation vient d'ouvrir ses portes et connaît actuellement un très vif succès. Félicitons l'actif commissaire général, M. Lathuillière, d'avoir pu mener à bien, avec ses excellents collaborateurs, une tâche très délicate. En dépit de la crise qui sévit aussi en Algérie, on pourra voir à Alger d'intéressantes maquettes d'œuvres importantes en cours de réalisation, tout d'abord l'hôtel de ville d'Alger des frères Niermans, un sanatorium de M. F. Bienvenu, une cité d'habitation indigène, etc...

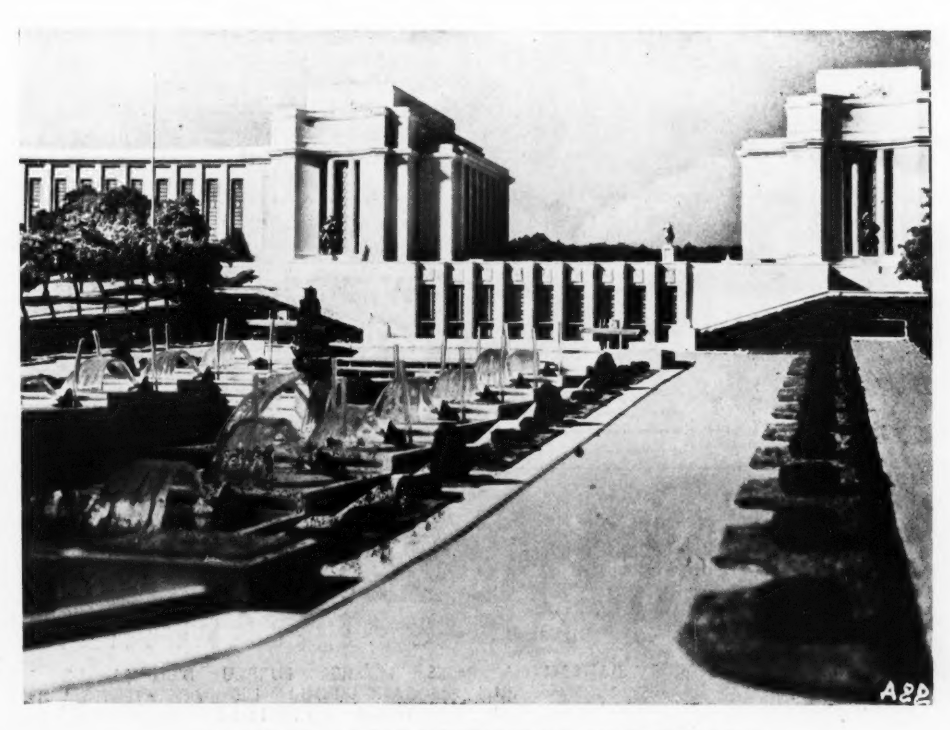
De MM. Niermans frères également, signalons le projet de concours pour la gare de Constantine.



LE NOUVEL HOTEL DE VILLE D'ALGER. FAÇADE SUR LE PORT
NIERMANS FRERES, ARCHITECTES
Maquette Perfecta - Photo Chevojon

LA MAQUETTE DU PLAN GÉNÉRAL DE L'EXPOSITION DE 1937 ACTUELLEMENT A L'EXPOSITION DE LA CITÉ MODERNE D'ALGER

Maquette Perfecta - Photo Chevojon



LE PROJET DE RECONSTRUCTION DU TROCADÉRO

ARCHITECTES: CARLU, BOILEAU ET AZÉMA

Maquette Perfecta - Photo Chevojon

LES PLAFONDS A ÉCLAIRAGE INDIRECT

Les progrès de l'éclairage ont suivi l'évolution des civilisations. Mais c'est depuis 100 ans qu'ils ont fait par étapes successives, un chemin dont on aperçoit le terme. De la chandelle à la lampe électrique, du lumignon à la lumière indirecte, l'avancement est rapide, le but semble atteint. Avec la lumière diffuse la nuit est vaincue, l'atmosphère du jour est éternelle.

Pourquoi l'éclairage indirect n'a-t-il pas remplacé tous les systèmes d'éclairage pour les intérieurs?

N'a-t-il contre lui que la routine, obstacle perpétuel à toute marche en avant?

Non, la crainte de dépenses excessives en est un plus grand encore. En effet, alors qu'autrefois on se contentait d'une bougie (qui correspond comme on le sait à un lux, la nouvelle unité de lumière) on s'est habitué à 25, à 50, à 80 lux.

Mais pour obtenir par l'éclairage indirect une intensité de lumière égale à celle à laquelle nous nous sommes habitués progressivement, il faut dépenser plus de courant. Ce qui n'avait pas autrement d'importance en période de prospérité devient prohibitif en période de crise.

C'est pourquoi dans les constructions nouvelles on voit tant d'hésitations à l'adoption de cet éclairage par les plafonds, qui pourtant est le complément obligatoire de toute installation moderne.

Il y avait encore un pas à faire pour réaliser l'idéal cherché: combiner la lumière diffuse et l'économie.

Tous les efforts ont porté jusqu'à ce jour à perfectionner les appareils d'éclairage, les diffuseurs, les ampoules électriques.

On avait négligé la contre-partie, aussi importante que la source lumineuse: la surface réfléchissante. De ce côté aucun progrès. Le problème ne se posait pas avec la lumière directe puisqu'elle était réfléchie par des abat-jour appropriés qui se sont perfectionnés de plus en plus.

Avec la lumière indirecte on peut dire que ce sont les murs et plus particulièrement les plafonds qui sont les abat-jour naturels. Ces plafonds sont les mêmes qu'il y a 50 ans: du plâtre, du blanc gélatineux.

Sur ces surfaces la lumière est certes diffusée, mais absorbée en grande partie et c'est cette absorption qui est la cause de la consommation excessive et souvent prohibitive de courant.

Le remède paraît simple. Si une surface blanche et mate absorbe trop de lumière, il suffira de peindre les murs, les plafonds, avec une peinture brillante ou un vernis pour les convertir en une sorte d'abat-jour réfléchissant, renvoyant dans la pièce à éclairer tout ou la plus grande partie de la lumière.

Malheureusement, ce remède est inefficace, car chaque lampe se réfléchit comme dans un miroir sur la surface servant d'écran à l'éclairage indirect: il se forme des traînées luisantes du plus malheureux effet qui éclairent pour leur propre compte, en supprimant tout effet de lumière diffusée.

Le problème qui se pose était donc de trouver une peinture très lumineuse ayant à la fois les qualités de réflexion des peintures brillantes et celles de diffusion des peintures mates.

Les peintures employées jusqu'ici ont un aspect soit mat, soit brillant selon les quantités relatives de pigments et des agglutinants. Lorsque la proportion du pigment, par exemple du blanc de zinc, est considérable, la peinture est mate. Lorsque la proportion des résines, des huiles, l'emporte sur celles du blanc de zinc, la peinture est brillante.

On ne sortait pas de ce dilemne. Il fallait rompre avec tout ce qui avait été fait.

La peinture « Gemma Lux » est venue combler la lacune entre les peintures brillantes et les peintures mates.

A base d'une poudre cristalline breveté, la diffusion est obtenue par le jeu de la lumière à travers ses cristaux aux orientations diverses, le brillant est obtenu par l'indice de réfraction élevé de cette infinité de petits cristaux.

Cette peinture absolument inaltérable aux agents atmosphériques, d'une blancheur parfaite, ou teintée de toute la gamme des gemmes dont elle a l'éclat et la richesse, est cependant économique.

Grâce à la forme de ses cristaux et à leur basse densité, « Gemma Lux » s'est révélé aux essais comme ayant un coefficient de réflexion de 88 %; aucune peinture n'a jamais atteint ce chiffre. Pratiquement, le gain de luminosité mesuré au lux mètre avant et après l'application varie de 30 à 50 %, réalisant une économie de courant du même ordre.

La courbe de diffusion de la peinture « Gemma Lux », particulièrement constante, assure une répartition parfaite de la lumière comme il est facile de le constater: plus on s'éloigne de la source lumineuse, plus le gain réalisé est considérable.

La peinture « Gemma Lux » constitue le dernier progrès en matière d'éclairage. Les sources de lumière pourront sans doute encore se perfectionner mais sans cette dernière découverte leur progrès ne pouvait être qu'incomplet, illusoire, et quelquefois décevant.

CHRONIQUE JURIDIQUE

SOUS LA DIRECTION DE MAITRE DURANT-FARGET, AVOCAT A LA COUR DE PARIS, PROFESSEUR DE LÉGISLATION A L'ÉCOLE SPÉCIALE D'ARCHITECTURE

Dans l'exercice de leur profession, les architectes et les entrepreneurs sont très fréquemment exposés à se trouver en présence de questions juridiques relevant soit de la nature des faits au milieu desquels ils évoluent, soit de la nature des contrats qui régissent le mode et l'exécution des travaux qu'ils dirigent ou effetuent.

Il y a nécessité dans tous ces cas de trouver aussi rapidement que possible la solution appropriée, tant pour éviter autant la naissance d'un conflit, que pour permettre sa solution éventuelle si l'on ne peut empêcher le procès de naître.

C'est pourquoi, répondant au désir de nos lecteurs, nous avons décidé, il y a quelques mois, de créer un service de consultations.

De nombreuses demandes de conseils nous ont déjà été adressées, quelques-unes à l'occasion d'incidents sans importance, d'autres à propos de faits plus graves et qui sont de nature à se reproduire.

Nous avons résolu en conséquence de faire connaître à nos lecteurs, en les publiant, celles des questions présentant un intérêt d'ordre général, qui nous sont soumises et la réponse que nous avons donnée ou la solution que nous avons proposée.

Etant Architecte-Conseil d'une Société de Cinéma, j'ai été cité comme témoin au Tribunal correctionnel où était appelé à comparaître le Chef de poste d'une des Salles de la Société ci-dessus « pour être interrogé et jugé comme prévenu » d'avoir en 1935, en tous cas depuis moins de 3 ans, contrevenu à la loi concernant les appareils électriques dépourvus d appareils antiparasites » délit prévu et puni par l'Article 114 de la loi du 31 Mai 1933.

Le Tribunal ayant à juger pour la première fois, plusieurs affaires du même genre à mis l'affaire en délibérés. Elle sera appelée à nouveau le .... Je vous serais reconnaissant de nous faire parvenir le plus tôt possible, les différents textes de lois, décrets, arrêtés et jugements se rapportant à cette question.

Certains maires avaient cru pouvoir trouver dans leurs pouvoirs d'administration (articles 91 - 94 - 95 - 96 et 97 de la loi du 5 avril 1884) le droit de prendre des arrêtés prescrivant aux possesseurs d'appareils électriques susceptibles de produire des parasites, l'addition de dispositifs spéciaux antiparasites, mais la Cour de Cassation a jugé que l'intérêt particulier d'une catégorie d'habitants, c'est-à-dire les amateurs de radiophonie, n'autorisait pas les maires à prendre des arrêtés de cette nature, attendu que l'autorité municipale est seulement habilitée à réglementer dans l'intérêt de la collectivité.

En conséquence le législateur a inséré dans la loi des finances du 31 mai 1933 un article 114 qui prévoit cette réglementation.

« Article 114: Dans le délai de six mois à compter de la promulgation de la présente loi, un décret en forme de règlement d'administration publique interviendra après avis du ministre des travaux publics sous le contre-seing du ministre des postes, télégraphes et téléphones, qui sera chargé de son application pour fixer les obligations auxquelles seront tenus les constructeurs exploitants, revendeurs et détenteurs d'installations ou d'appareils électriques pour éviter que le fonctionnement desdits appareils ne soit susceptible de troubler les réceptions radioélectriques.

« Les contraventions audit décret entraîneront l'application d'une amende de 10 à 50 francs en principal. »

La réglementation appropriée est contenue dans le décret du 1er Décembre 1933 et dans les arrêtés ministériels des 30 et 31 mars 1934.

Voilà les principales dispositions de ce décret:

« Article 1er: Seront soumis à dater du 1er avril 1934 aux prescriptions du présent décret les constructeurs, exploitants, revendeurs et détenteurs d'installations ou d'appareils électriques, pour éviter que le fonctionnement desdites installations ou appareils soit susceptible de troubler les réceptions radio-électriques dans des conditions excédant le degré de gravité déterminé par arrêté du ministre des postes, télégraphes et téléphones, après avis de la commission instituée par l'article 9.

« Article 2. Sous réserve des dispositions de l'article 4 ci-après, les constructeurs et revendeurs d'installations ou d'appareils électriques sont tenus de pourvoir lesdites installations ou lesdits appareils de dispositifs permettant de protéger la réception des émissions de radiodiffusion contre les troubles parasites qu'ils provoquent.

« Article 3: Sous réserve des dispositions des articles 4 et 5, les exploitants ou détenteurs d'installations ou d'appareils électriques doivent veiller à ce que ces installations ou appareils soient constamment munis d'un dispositif de protection en bon état d'entretien.

« Article 4. Le ministre des postes, télégraphes et téléphones, après avis de la commission prévue à l'article 9 du présent décret, peut sous réserve des obligations résultant de l'application des dispositions de l'article 6, dispenser de l'adjonction des dispositifs de protection, par voie de dispositions générales:

« 1°) les installations ou appareils électriques qui créent, aux points d'utilisation des appareils radioélectriques, des effets perturbateurs inférieurs à ceux qui sont déterminés périodiquement par le ministre des postes, télégraphes et téléphones, après avis de la commission instituée par l'article 9;

« 2°) les installations ou appareils pour lesquels l'adjonction d'un dispositif de protection entraînerait des obligations hors de proportion avec l'importance de l'installation ou de l'appareil.

« Le ministre des postes, télégraphes et téléphones constate, en outre, par des arrêtés pris dans les mêmes conditions, les types d'installations ou d'appareils pour lesquels en l'état actuel de la technique, il n'existe pas de dispositif de protection efficace et qui sont par suite provisoirement dispensés de l'adjonction de ce dispositif.

« Article 5. Le ministre des postes, télégraphes et téléphones, après avis de la commission prévue à l'article 9 du présent décret, peut dispenser de l'adjonction les dispositifs de protection, soit par voie de dispositions générales, soit par mesures spéciales, les installations ou appareils électriques dont les exploitants ou détenteurs s'engagent à n'en user que dans des conditions d'heure, de durée ou de lieu qui seront reconnues, dans les formes prévues à l'article 5, ne pouvoir troubler la réception des émissions radiophoniques.

« L'observation de ces conditions est de rigueur.

« Article 6. Le ministre des postes, télégraphes et téléphones, après avis de la commission instituée par l'article 9, réglemente les conditions d'emploi des installations ou appareils électriques qui bénéficient des dispenses prévues articles 4 et 5.

« Article 7. Les infractions aux dispositions du présent décret sont constatées par les agents assermentés de l'administration des postes, télégraphes et téléphones, désignés à cet effet par le ministre. »

Les arrêtés ministériels des 30 et 31 mars 1934 ont été publiés au B. L. D. 1934, p. 195 et 198.

Les infractions à ces dispositions légales constituent des délits qui sont passibles d'une peine de 10 à 50 francs.

Les infractions qui entraînent des peines excédant 15 francs d'amende sont de la compétence des Tribunaux correctionnels.

Ces Tribunaux ont en fait un souverain pouvoir d'appréciation, mais ils ne pourront l'exercer généralement qu'après une expertise, s'il y a une contestation sérieuse au sujet des constatations faites par les agents de l'Administration compétente.

G. D. F.

ÉVOLUTION...



M. Guiard, architecte
M. Sailly, ingénieur-conseil-électricien

Photo G. Krull

Elle est la vie. On n'y échappe pas — fût-ce dans le domaine humble — et pourtant si important — des choses ménagères.

Evolution n'est pas toujours révolution. Ni retour à ce qui fut. Ce peut être les deux... Voyez cette cuisinière électrique: commodité, automaticité, propreté... C'est une révolution dans l'art de cuire. Et par la valeur des cuissons qu'elle procure, c'est le retour au passé, au meilleur, à cette cuisine à l'ancienne « d'une délicatesse aisément accessible désormais... »

Non, on n'échappe pas à un progrès, lorsqu'il est bon. Adoptez la cuisine électrique. Pratique, d'une excellence reconnue — sans parler de son « chic » ni de ce privilège d'être « de votre temps » — elle est aussi économique grâce aux prix très bas faits par les secteurs, pour cet usage de l'électricité.

